L'ATENEO VENETO

RIVISTA MENSILE

DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI

DIRETTA DA

A. S. DE KIRIAKI e L. GAMBARI

SERIE X. — VOLUME I.

VENEZIA
Stab. lito-tipografico di M. Fontana
1886

DELLA SCIENZA DELLA LEGISLAZIONE COMPARATA

In questi ultimi tempi illustri giuristi hanno scritto intorno alla importanza dello studio della *legislazione comparata*, ma essi non sono concordi sull'obbietto preciso di questa scienza e sull' indirizzo che ad essa debba darsi, e non manca chi sostiene che non sia possibile una *scienza della legislazione comparata*. L'odierno rinnovamento degli studi giuridici per la prevalenza del naturalismo filosofico esercita anche una influenza efficace nelle idee che possono essere manifestate intorno a quello studio, e non ci sembra perciò inopportuno o del tutto inutile studiare una tesi così importante.

L'illustre Rolin-Jacquemyns nel suo Programma per la fondazione della *Revue de droit International et de Legislation Comparée* e dell' *Istituto del diritto internazionale*, dopo aver accennato ai progressi fatti dalla *Filosofia del diritto*, scienza nata, secondo lo stesso pensatore, da un compromesso o meglio dall'accordo gettato tra il campo dei filosofi e quello dei giureconsulti, fra i pensatori teorici ed i glossatori pratici, tra coloro che vedono ciò che è, e quelli che scorgono ciò che dovrebbe essere afferma, che affinchè questa scienza non vaghi nelle incertezze dell'astratto, o si imprigioni nella ristretta cerchia di una legislazione determinata, deve assumere un campo più esteso e preciso ad un tempo, in cui possa spiegare utilmente quel senso critico, che Dio hà posto in germe nella mente dell' uomo, e che si svolge e si perfeziona nella vicenda dei fatti: e conclude, che perciò l' oggetto del suo

studio vuole essere la legislazione comparata dei popoli civili (1).

L'illustre giurista belga, adunque, crede che oggetto della *filosofia del diritto* debba essere la *legislazione comparata.* E questa idea è oramai abbracciata da alcuni, i quali credono che per liberare quella scienza dalle astrazioni metafisiche, che l'hanno oppressa, bisogna convertirla appunto in uno studio comparato delle leggi e delle istituzioni dei popoli civili. A noi non sembra esatta tale opinione e fra breve ne esporremo le ragioni principali.

L' illustre Emerico Amari erasi elevato ad un concetto molto vasto della legislazione comparata, quando ritenne che essa abbraccia tutta la scienza del diritto ed i fatti più importanti della vita sociale.

Ma tale concetto ci sembra molto indeterminato, sicchè non riesce molto agevole vedere l'obbietto preciso di questa scienza, se vogliamo seguire le idee di quell'illustre pensatore. Altre scienze giuridiche verrebbero a confondersi in essa, quali sarebbero la *filosofia del diritto*, la *scienza della legislazione*, e sopratutto una scienza di recente formazione, *la sociologia*. Dobbiamo nondimeno riconoscere, — il che sarà meglio dimostrato nel corso di questa dissertazione, — che l'Amari ha gettato le vere basi di una scienza della legislazione comparata, stabilendo quei sommi principii che svolti e modificati coll'aiuto dei risultati scientifici del naturalismo odierno, possono costituire la materia di un sistema scientifico.

Ma fra le varie opinioni manifestate intorno alla legislazione comparata ci sembra indubbiamente erronea quella di alcuni che ritengono che essa non possa costituire una scienza, e che si riduca ad una raccolta di materiali legislativi, che potranno riuscire utili ai cultori dei vari rami della scienza del diritto e specialmente allo svolgimento della *scienza della legislazione*. Ed invero quando si tratta di una raccolta di *fatti* o di *materiali*, questi o formano obbietto di studio

(1) *Rassegna di diritto commerciale* Anno I.

di una scienza particolare di nuova formazione, oppure formano obbietto di studio delle altre scienze o di alcuna di esse. Non è dato concepire una raccolta di materiali che non possa esser fondamento di un sistema di conoscenza e quindi o di una scienza per sè stante oppure parte di altro sistema di conoscenze; cioè di altra scienza. Possiamo anzi osservare, che se poniamo mente al modo come si sono formate le scienze troviamo che esse cominciarono dall'essere una raccolta informe di fatti o, in generale, di materiali di osservazione, che a poco a poco furono *integrati* fra loro in modo da costituire un tutto armonico, oppure nacquero per *separazione* di un gruppo particolare di conoscenze da un sistema più vasto. Dunque quando anche si volesse ammettere che comparare le leggi importi raccogliere alcune leggi e confrontarle fra loro, questa raccolta sarebbe per sè stessa un *substratum* materiale o di una nuova scienza o delle scienze esistenti. Diciamo ciò per mera ipotesi, perchè dimostreremo, che oramai esiste una *scienza della legislazione comparata* e che col soccorso dei risultati del *naturalismo* filosofico odierno diverrà una scienza molto vasta ed importante. E prima di entrare in questo esame è utile fare un po' di storia.

L'utilità della *comparazione* delle leggi e degli istituti civili è stata riconosciuta fino da tempi antichissimi. Basti il ricordare che in Grecia si ritenne necessità inevitabile la osservazione delle leggi degli altri popoli prima di apportare modificazione alle leggi esistenti o prima di crearne di nuove. Ed è a tutti noto che i Romani nei primi tempi sentirono il bisogno di conoscere le leggi greche prima di ridurre in descrizioni determinate le loro o stabilirne nuove. E più tardi nell'applicazione delle loro leggi, per moderare quella severità che ad esse avea impresso il carattere romano, non dubitarono di ricorrere al diritto delle genti.

Il bisogno della *comparazione* è adunque sentito dalla maggior parte degli uomini e se nei tempi antichi fu soddisfatto in confini abbastanza ristretti, perchè mai si erano strette relazioni fra i popoli per i sentimenti egoistici allora

molto prevalenti, sopratutto nei rapporti fra Stato e Stato e perchè faceano difetto quelle conoscenze scientifiche che sono condizione imprescindibile per fondare una scienza della legislazione comparata.

La progrediente civiltà e l'aumentato numero delle conoscenze resero più stringente il bisogno della *comparazione*, ma bisogna giungere al Montesquieu per trovare il primo vero tentativo di una scienza della legislazione comparata. Ed il Rolin-Jacquemyns non esita a riconoscere che l'immortale *Esprit des lois* fu il primo trattato veramente scientifico di *legislazione comparata.*

Ed invero egli, studiando le leggi di molti popoli, cercò trovare le ragioni della loro diversità e coordinarla in un tutto sistematico, e queste ragioni o cause sono secondo l' illustre filosofo: la forma del governo, il clima, la natura del suolo, la relazione, la forza di cui può disporre uno Stato, il commercio, ecc. ecc. Un processo *metafisico* osservasi però nell'opera del Montesquieu, e non poteva esser diversamente in quei tempi, perocchè nelle scienze morali e politiche prevaleva la *metafisica,* non ostante che la lotta si fosse già impegnata nel campo filosofico tra il *naturalismo* ed il *trascendentalismo.*

Ed infatti Montesquieu ripetendo quanto già era stato fino allora insegnato intorno al diritto ed alle leggi, ritiene che le leggi varie dei popoli altro non siano che applicazioni particolari della legge in generale, che è la *ragione umana* in quanto governa i popoli della terra, che in conseguenza, la varietà delle leggi è il risultato dell' influenza di circostanze varie, di cui già si è fatto cenno e difficilmente può essere cancellata. Non dubita di affermare perciò che le leggi di un popolo, solo per caso ed in limiti molto ristretti, possono esser applicate ad un altro popolo.

E qui notisi che Montesquien non essendosi emancipato dalla metafisica del diritto pare che avesse avuto l'aspirazione a vedere la maggior possibile *uniformità* delle leggi fra i popoli: aspirazione riconosciuta da lui stesso difficile ad at-

tuarsi. E così, senza forse volerlo, riusciva a mostrare che il lavoro da lui intrapreso non aveva grande utilità pratica.

Il Rolin-Jacquemyns osserva nel proposito, che Montesquieu disperò dell'utilità pratica dei suoi studi, perchè allora l'Europa agitavasi in un caos inintelligibile aggravato dai sistemi di equilibrio e di compensazioni non solo nella politica, ma anche nel diritto delle genti. Ma noi ci permettiamo di osservare, che se Montesquieu ebbe il torto di credere alla possibilità della uniformità delle leggi dei popoli, lo stesso rimprovero merita il Rolin-Jacquemyns, che con idee metafisiche vuol giudicare dell'utilità e dello scopo della legislazione comparata. Lo scopo di questa scienza non è quello di rendere possibile l'*uniformità* delle leggi dei popoli, ma, come meglio dimostreremo fra breve, di comparare le leggi dei popoli fra loro, ricercare le cause della loro diversità, mostrare in quali casi l'uniformità sia possibile, perchè anco noi riteniamo che in taluni casi molto limitati e per talune categorie e azioni umane, l'uniformità possa ottenersi, ecc, ecc.

I cultori delle scienze giuridiche, quando fanno parola delllo studio della legislaziane comparata, ricordano con encomio l' illustre Bentham e propriamente la pregevole sua opera che ha per titolo: *Influence des temps et des lieux en matière de legislation,*

Egli cercò dimostrare le influenze che i tempi ed i luoghi esercitano sulla legislazione dei popoli e quindi pose le fondamenta scientifiche di una scienza della legislazione comparata. Col Bentham la ricerca delle cause che influiscono sulle leggi acquistò un carattere scientifico, e ciò si deve in gran parte al sistema filosofico da lui seguito, tendente ad eliminare nello studio dei fatti umani e delle istituzioni sociali le concezioni metafisiche.

Ma colui che, a dire il vero, può ritenersi come il fondatore della scienza della *legislazione comparata* è Emerico Amari, che col suo volume pregevolissimo dal titolo *Critica di una scienza delle legislazioni comparate,* ha delineato la idea fondamentale di questa scienza, il suo obbietto, la sua

utilità. Le cause che influiscono a modificare le leggi e che determinano la loro varietà furono da lui denominate i *rapporti fattori* delle leggi. Noi non entreremo nello esame di quest'opera, bastandoci l'avere affermata, che per essa la *comparazione* delle legislazioni è divenuta obbietto di scienza.

In questi ultimi tempi da tutti i giuristi si riconosce la importanza di questa scienza, e, quel che è più, non solo si fanno comparazioni in tutte le opere giuridiche italiane e straniere delle leggi di un popolo con quelle di un altro, ma si coglie l' occasione per scoprire i difetti di alcune leggi, mostrare la inferiorità delle une di fronte alle altre, e per fare proposte di riforme onde ottenere l'uniformità delle leggi, che concernono quelle relazioni umane, che valgono a rafforzare sempre meglio i vincoli fra uno Stato ed un altro, e ad eliminare gli inconvenienti gravi, che spesso si presentano per il conflitto fra le leggi di uno Stato e quelle di un altro.

L'illustre prof. Cohn in una sua conferenza sul *Diritto internazionale uniforme*, dopo aver affermato che il concetto di un diritto uniforme si presenta nel modo più vivo e per il primo sul terreno del *diritto commerciale*, perchè è quello che ha meno colorito nazionale, ed assume non solo un carattere internazionale ma, come disse il Goldschmit, *connazionale*, indica i non pochi istituti giuridici, pei quali si è tentata la uniformità di diritto, gli studi ed i lavori pratici fatti sul proposito. Nota egli, che l'agitazione per la uniformità di diritto. non si è palesata solo nel campo del *diritto commerciale*, ma anche intorno al *diritto di autore* nel più largo senso della parola inteso e nel *diritto privato internazionale* (1).

Noi potremmo fare qui una rassegna dei tentativi fatti per rafforzare i vincoli della solidarietà umana nei rapporti fra nazione e nazione colla statuizione di leggi uniformi, per affermare sempre meglio quel sentimento di *solidarietà* fra i popoli, che il Rolin-Jacquemyns, chiamò *spirito d'internazio-*

(1) *Rassegna* cit.

nalità. Ma non sarebbe qui il luogo opportuno, onde crediamo, sia tempo trattare, — or che abbiamo mostrato il movimento scientifico e legislativo per la uniformità di diritto — della *scienza della legislazione comparata.*

Ed incominciamo dall'affermare recisamente, che è possibile una scienza della legislazione comparata, perchè la comparazione delle legislazioni di vari popoli ci offre *fatti* che possono esser ricondotti sotto *leggi generali.*

Nel passato questa scienza era impossibile, perchè poca conoscenza scientifica si avea delle leggi che governano i fenomeni sociali, e perchè nello studio del diritto muoveasi da principi astratti e metafisici. Ma oggi che è surta una scienza vasta, per il prevalere della *filosofia scientifica,* cioè la *sociologia,* la quale studia la struttura e la vita degli organismi sociali, è possibile una scienza, la quale studi le leggi *naturali,* che governano lo svolgimento della vita giuridica dei popoli, che ricerchi le cause della varietà delle legislazioni, ed indichi in base a quelle leggi, e sino a qual punto sia possibile la uniformità di diritto fra i popoli, onde nel miglior modo si possa svolgere la vita degli Stati.

In altro luogo noi abbiamo dimostrato, che la legge di *evoluzione,* che presiede allo svolgimento della vita universale, governa anche la vita del pensiero umano, che si va sempre organizzando in sistemi di conoscenza più o meno vasti, ed abbiamo osservato, che la varietà della scienza dipende da un processo di *separazione,* che nel corso dei secoli compiesi nel seno della scienza universale, la quale è un complesso di fatti e di conoscenze correlative ai medesimi che nel tempo diviene più vasto per scindersi in gruppi minori intimamente connessi fra loro.

Or bene, la scienza della legislazione comparata è scienza che ora ricomincia a costituirsi per lo aggrupparsi di conoscenze o di fatti, che prima d'ora formavano obbietto d'altre scienze, perchè non si era ancora il pensiero sollevato al punto di vedere con chiarezza le leggi che governano la vita giuridica dei popoli.

É necessità delineare il movimento scientifico odierno che ha reso possibile questo ulteriore progresso del pensiero umano, per potere determinare l'*obbietto* ed il *fine* della scienza della legislazione comparata.

Fino ai primordi del nostro secolo la maggior parte dei pensatori nello studio dei fatti sociali si proponeva come ricerca importante ed unica quella di stabilire il nesso fra essi, accennare cioè le cause e mostrare gli effetti, ricerca sterile di risultati, perchè per avere una scienza di vero nome dei fatti sociali non basta fare una investigazione superficiale delle cause *psicologiche* sole che han potuto determinare i fatti *sociali*, ma bisogna uno studio scientifico di quelli e delle cause varie, oltre le psicologiche, che concorrono con queste allo svolgimento della vita sociale. E per giungere a questo risultato faceva bisogno stabilire dati scientifici positivi intorno ai fenomeni psicologici, considerare questi, non quale produzione di un'entità particolare senza rapporto alcuno con gli altri fenomeni, o cause naturali, ma invece quali risultati delle funzioni di speciali organi del corpo umano svolgentisi sotto l'impero di leggi naturali. Bisognava riconoscere, che, sebbene i fenomeni sociali abbiano per antecedenti necessari fenomeni *psichici*, pure molte cause influiscono allo svolgimento di quelli, delle quali alcune hanno un' azione diretta, altre un'azione indiretta.

Or bene, ai nostri giorni, mercè l'applicazione del metodo sperimentale e di osservazione allo studio dei fenomeni psichici e sociologici, si è riconosciuto questo intimo rapporto fra i fenomeni, che furono denominati *morali*, e gli altri fenomeni della natura, e si è stabilita la vera natura di essi e si sono indicate le loro cause generatrici. E poichè le *leggi* non sono che manifestazioni particolari della vita sociale, così si è dovuto inevitabilmente riconoscere, che la vita giuridica dei popoli è sottoposta nel suo sviluppo alla influenza di quelle cause, che agiscono sullo svolgimento della vita sociale. Da ciò la conseguenza che, essendo lo svolgimento della vita giuridica dei popoli soggetto a leggi, è possibile una scienza della le-

gislazione comparata, perchè le leggi giuridiche dei popoli non si presentano come fatti isolati e senza rapporto alcuno fra loro, o cogli altri fenomeni naturali, ma come fenomeni particolari della vita sociale che possono formare obbietto di scienza, perchè le conoscenze che si hanno e si avranno intorno ad essi si possono ridurre ad un tutto sistematico.

Ma esaminiamo quale sia l' *obbietto* di questa scienza, perchè dalla determinazione di esso apparirà più evidente quel che fin'ora abbiamo detto.

Il Rolin - Iacquemyns, che, si è osservato, sostenne che la legislazione comparata oggetto della *filosofia del diritto*, esplicando il suo concetto come ha detto, che siccome non ostante il ravvicinamento costante, che si svolge fra i popoli e le razze dell'umanità per opera della civiltà e civilizzazione comune e reciproca, malgrado la disparizione o lo scemare di quegli ostacoli stessi che Montesquieu considerava come i più gravi ed insormontabili, molte e molte cause resistono e resisteranno ancora alla completa assimiliazione delle diverse legislazioni, così la determinazione di queste cause vuol essere uno dei principali soggetti dello studio della legislazione comparata. E nota opportunemente che in questo intento, non basta arrestarsi a ragioni vaghe e superficiali, o come spesso pur troppo accade, alla eccezione perentoria e non motivata che dice: una tale misura eccellente per il tal paese sarebbe inopportuno in ogni verso per il tale altro, perchè nello evitare questo scoglio, si potrà riuscire al risultato, generalmente da tutti ambito, di ben comprendere le riforme necessarie, e di stimar meglio a fondo quelle istituzioni patrie che sieno da conservarsi intatte. E dopo avere considerato, che il convivio delle nazioni civili si può quasi ritener come un collegio di altrettanti individui, che intendono a far lo sperimento su di sè stessi di una serie di esperienze legislative nel proposito di ammegliorare la loro sorte e di meglio raggiungere i loro destini: che le circostanze in cui si svolgono questi esperimenti possono variare ma che in fondo identico è sempre il soggetto, perchè si spera sulla natura umana avida sempre al tempo di orga-

nizzazione sociale e di libertà, e si tratti di soddisfare alle sue aspirazioni materiali ed intellettuali, specie alle sue idee di diritto e di giustizia universale afferma; che l'oggetto della legislazione comparata è l'impedire che tali esperienze riescano violate o si ripetano inutilmente e il far convergere a beneficio generale questi sforzi individuali.

Noi non crediamo accettabili le idee dell'illustre giurista perchè ci sembra che egli abbia confuso l'*obbietto* della scienza con uno dei suoi fini, forse dei principali, che per essa si intende raggiungere. Tale confusione è pericolosissima, perocchè potrebbe questo *fine* non raggiunger per circostanze speciali ed ammesso che esso costituisca l'obbietto della *scienza*, verrebbe meno la scienza istessa. E noi possiamo colle stesse parole del Rolin-Iacquemyns provare la certezza del danno per la *legislazione comparata*, nel caso in cui si ammettesse che oggetto di essa sia quello indicato dall'illustre pensatore. Infatti egli dice: venisse pure a mancare lo scopo diretto di tale studio, non mancherà certamente l'utilità indiretta per coloro che vi si dedicano. E quì ricorda le parole di Stuart Mill, che dice, che certe verità universalmente ammesse appunto per lo assenso unanime e quasi passivo con cui sono accolte finiscono per cader allo stato di lettera morta, si incrostano si mummificano per così dire nel cervello umano. e talvolta, invece di perdurare qual principio di vita, ridondano in veri ostacoli alla nostra libertà di azione e di pensiero. Vedesi da ciò, che ammesso che oggetto della *legislazione comparata* sia quello indicato dal Rolin-Iacquemyns, a confessione stessa di lui: potrebbe mancare lo scopo diretto di questa scienza. Per tali ragioni noi riteniamo inaccettabili le idee del citato scrittore pur convenendo con lui solo nell'ammettere, che uno dei principali soggetti di quelle scienze sia quello di determinare le cause che impediscono ed impediranno la completa assimilazione delle diverse legislazioni.

Qualcuno ha voluto dar un obbietto molto vasto alla scienza della legislazione comparata, sostenendo che essa studi la vita sociale dei popoli negli istituti civili più importanti,

ricercando le cause delle varia manifestazione di questi. Ma attribuendo tale obbietto a quella scienza, si invade il campo di una scienza moderna importantissima quale è la *sociologia*. Molti anni addietro poteva forse sembrare accettabile l'opinione sopraccennata che dava un obbietto troppo vasto di studio alla scienza della *legislazione comparata*; perchè nel seno di sapere umano non erasi avverato ancora quel processo di *differenziazione* che dovea dare vita ad altre scienze fra le quali la *sociologia*. Ma oggi quella opinione non può essere accetta, senza incorrere nel grave errore di far entrare nello studio della legislazione comparata fenomeni o fatti che sono obbietto di altre scienze.

Sembraci, adunque, essere necessario ai nostri giorni determinare l'obbietto di questa scienza per segnare il vero indirizzo da seguire e quindi per evitare tutti quegli inconvenienti che potrebbero ostacolare la ricerca delle conoscenze utili allo sviluppo di quella e fondamentali per essa.

Or bene, è senza dubbio che le leggi giuridiche ed i diritti subiscono modificazioni varie nel corso dei secoli non solo ma anco nello stesso secolo presso diversi popoli, locchè vuol dire, che il diritto, considerato, come suol dirsi, obbiettivamente, subiettivamente e scientificamente è soggetto nella sua vita a quella legge di evoluzione, che sovrana governa tutti i fenomeni della natura. È da notare intanto, che ogni processo evolutivo è determinato da cause naturali varie e presenta forme varie di prodotti, secondo la influenza varia esercitata da queste cause: onde per renderci ragione dell' evoluzione del diritto nelle sue varie fasi secondo i tempi ed i luoghi, bisogna ricercarne le cause, ed ecco la necessità di una scienza, che si proponga simile obbietto. Essa è la scienza della *legislazione comparata*, la quale perciò studia la evoluzione del diritto nella vita dei popoli e le cause che l'hanno determinata e la determinano. Vastissimo è adunque il suo obbietto in *estensione*, vasto quanto quello della *sociologia*, sebbene per complessità sia molto inferiore, perche studia una categoria speciale di fenomeni della vita sociale.

E se ora stabiliamo un raffronto fra la scienza della legislazione comparata ed altre scienze giuridiche che con essa hanno intima relazione, e nelle quali l' obbietto di quella era in parte incluso, riusciremo a stabilire in modo più chiaro l'obbietto della scienza della legislazione comparata.

Una scienza, che ha intima relazione colla scienza della *legislazione comparata* è la *Storia del diritto*, la quale studia anche la evoluzione del diritto nella vita dei popoli, e parrebbe a prima giunta, che le due scienze avessero lo stesso obbietto Ma attentamente considerando questi due rami del sapere umano facilmente si scorge, che la *storia del diritto* studia lo sviluppo dell'idea del diritto nella storia, o meglio è la scienza *descrittiva* dello svolgimento delle legislazioni dei popoli, senza ricercare le cause che lo hanno determinato, mentre la scienza della *legislazione comparata* si giova dei materiali offerti dalla storia del diritto e ricerca le cause sopradette, dandovi la spiegazione del diverso apparire dei fenomeni giuridici nella vita dei popoli. Ed è perciò che la scienza della legislazione comparata ha bisogno del soccorso di molte scienze, di cui non fa mestieri nello studio della *Storia del diritto.*

Un'altra scienza, che ha intimità colla scienza della legislazione comparata, è la *Scienza della legislazione*, la quale ha per obbietto stabilire i principi fondamentali, che debbono guidare i legislatori nella formazione delle leggi. Essa si giova dei risultati della scienza della *legislazione comparata* per stabilire questi principî, giacchè senza la conoscenza delle cause che determinano la manifestazione varia dei fenomenigiuridici, e senza conoscere il rapporto fra certe cause naturali e la influenza che esse esercitano sulla vita sociale, è impossibile additare le norme che un legislatore deve seguire nel formulare buone leggi.

Da ciò si scorge, che la *scienza della legislazione comparata* non può essere confusa colla *scienza della legislazione*, perchè l'una ha un obbietto diverso dall'altra, e la seconda ha bisogno dell' esistenza della prima per aver vita e raggiungere quello sviluppo completo, ch'è necessario per una *scienza* intesa nel vero senso della parola.

Dopo queste distinzioni fra la scienza della legislazione comparata ed altre scienze che hanno con essa stretta intimità sembraci che apparisca in modo molto più chiaro quale sia il vero obbietto di quella scienza e quindi non ci resta, che accennare brevemente le materie principali, di cui essa deve occuparsi.

Essa tratterà; 1. delle cause generali e particolari che concorrono allo svolgimento dei fenomeni giuridici: 2. di quelle che hanno influito ed influiscono a determinare la varietà dei fenomeni giuridici nel tempo e nello spazio: 3. di quelle che concorrono a determinare fenomeni anormali della vita giuridica di un popolo: 4. dei modi coi quali possa riuscirsi ad eliminare le cause dannose allo svolgimento della vita giuridica ed eccitare l'azione di quelle che potranno riuscire utili: 5. del modo, in quali limiti e sotto quali condizioni sia possibile l'uniformità delle manifestazioni della vita giuridica.

Di quanta utilità poi sia lo studio di questa scienza, non vi è alcuno che non se ne accorga. Il Saredo da buon tempo avea accennato alcuni dei vantaggi, che da essa derivano, quali ad esempio: mostrar il fatto costante che tutti i popoli che si sono trovati in certe identiche condizioni hanno avuto la stessa legge e le stesse istituzioni, e che quindi lo studio della vita giuridica di un popolo illumina mirabilmente la storia degli altri che attraversano lo stesso periodo: determinare la potenza del legislatore e segnare gli ostacoli che essa trova, l'insuccesso dei tentativi fatti onde imporre ad un popolo leggi contrarie alla sua natura, alle sue condizioni ed ai suoi bisogni: ammaestrare i popoli colla reciproca educazione che nasce dalla esperienza che fanno le leggi speciali a ciascuna di esse; fornire al giureconsulto ed al legislatore i materiali di osservazione, che il chimico ed il fisico devono alla esperienza: agevolare l'interpretazione di quelle leggi che sono comuni a parecchi popoli (3), A questi vantaggi potrebbero aggiungersene altri, quali sarebbero: offrire alla *filosofia del diritto* tutte quelle conoscenze che sono necessarie per trovare le origini vere dei diritti e degli istituti giuridici, e le leggi che gover-

nano il loro svolgimento, indi promuovere il miglioramento della vita giuridica: favorire nel miglior modo possibile l'attuazione degli ideali giuridici nella vita dei popoli, realizzare nei limiti del possibile l'uniformità del diritto, ecc. Ecco i principali vantaggi che derivano dallo studio della scienza della legislazione comparata ed è da desiderarsi che nelle varie Università del Regno si istituiscano cattedre speciali per lo insegnamento di essa.

F. Puglia.

---

(1) Saredo *Trattato delle leggi*

INTORNO ALLA PROPOSTA

DI UNO STUDIO ETNOGRAFICO-STORICO

SULLA LETTERATURA LATINA

I.

Nel continuo progresso di ogni maniera di studi e nel conseguente allargarsi del campo immenso dello scibile umano sorge ora più che mai grave e stringente il bisogno di fare ogni sforzo per facilitare agli studiosi la via di una solida ed efficace coltura. Da una parte si richiedono ai nostri tempi in ogni colta persona cognizioni molteplici e svariate; dall'altra la natura stessa degli uomini e delle cose porta con sè due gravi pericoli, cioè o che la coltura guadagnando in estensione diventi arida ed infeconda essendo superficiale, o che taluni di forte ingegno coll'applicarsi ad un ramo speciale del sapere trascurando, o quasi, tutti gli altri restino, per così dire, isolati e solitarj in mezzo alla moltitudine e finiscano per non essere nè compresi nè apprezzati. Sta qui mi pare il problema più arduo a sciogliersi non solo dai legislatori, ma dai padri, dai maestri e da ognuno, cui stia a cuore di svolgere e perfezionare le facoltà dell'ingegno. Quindi quel lavorio incessante e quasi febbrile di cercar nuovi e più opportuni metodi di distribuire e disporre col più lucido ordine e di spiegare colla massima chiarezza i materiali di ogni scienza; il quale, se a causa dei due pericoli sopra detti c'innonda talora di troppi libri, che forse non vivranno, attesta d'altronde il grande interesse che si prende per l'importantissimo argomento e non

manca talora di produrre ottimi frutti. In tale riguardo mi parve degna di seria riflessione la *proposta di uno studio etnico-storico sulla letteratura latina*, del chiar. prof. Augusto Romizi, contenuta nel fasc. III di luglio-settembre 1885 della " Rivista Storica italiana „ di Torino, che qui esporrò per sommi capi, facendovi poi susseguire con opportune osservazioni un rapido sguardo alla storia della letteratura latina per trarne da ultimo qualche conclusione.

« Essendo ignota, scrive il R., ed incerta la patria di alcuni scrittori latini, non si possono notare tutti i debiti della letteratura latina verso le provincie italiche ed estere, che entrarono a formar parte dell'impero romano. Si sa tuttavia che alcuni scrittori nacquero nella Gallia Transalpina, altri in Ispagna, altri in Africa; l'Ellade e l'Asia Minore offrono parecchi maestri di eloquenza e di filosofia; la Magna Grecia concorre non solo ad accrescere il numero degli scrittori, ma altresì ad imprimere uno speciale indirizzo a certi studj. Romano è il primo oratore e poeta Appio Claudio Cieco, ma gli succedono Andronico Tarentino ed Ennio Rudino. La vinta Campania dà a Roma le sue farse (fabulae Atellanae); dai vinti Umbri viene a Roma Plauto Sarsinate, detto da Gellio *linguae latinae decus*; dagl'Insubri Stazio Cecilio; da Brindisi, dove era stata dai Romani inviata una colonia, M. Pacuvio; da Pesaro L. Azzio, figlio di uno dei coloni andativi nel 570; da Suessa Aurunca, sede da quasi due secoli di una colonia latina, il poeta satirico C. Lucilio.

« Dopo la guerra sociale (89 a. C,) la letteratura latina diviene nel corso di un secolo sempre più italiana. Sono Sabini lo storico Sallustio da Amiterno ed il polistore M. Terenzio Varrone di Rieti (Reate); sono della Gallia Traspadana Virgilio nato in Andes presso Mantova, il poeta M. Furio Bibaculo e il giurista Alfeno Varo, entrambi di Cremona; della Gallia Cispadana sono L. Pomponio di Bologna, scrittore di Atellane, e il poeta Cassio di Parma; Gallo (*Padi accola*) è lo storico Cornelio Nepote; sono Veneti Tito Livio di Padova e i poeti Catullo ed Emilio Macro, entrambi di Verona; è Mar-

rucino l'oratore e poeta Asinio Pollione di Chieti (Teate); è Peligno Ovidio, di Sulmona; sono Umbri il poeta Sesto Properzio e Caio Melisso, di Spoleto, fondatore della trabeata (*fabula*); è Apulo Orazio, di Venosa; è Lucano il giurista C. Trebazio Testa, di Velia; è Sannita il grammatico Orbilio Pupillo, da Benevento. E non solo da tutte le parti d' Italia, ma affluiscono a Roma da tutte le parti del mondo, tratti dalla conquista o dal desiderio di gloria maggiore, uomini di forte ingegno; e la letteratura dopo essere di latina divenuta italica, nei tre primi secoli d. C. comincia a farsi universale. Già prima del regime imperiale avevano occupato un posto notevole nella letteratura latina P. Terenzio di Cartagine, il mimografo Publilio Siro di Antiochia, il poeta P. Terenzio Varrone di Atace nella Gallia Narbonese; dopo Augusto cresce il numero degli scrittori forestieri; la letteratura latina accoglie in Roma scrittori da ogni parte, ed in ogni parte si estende, e diventa quasi, come le colonie, una propagazione di Roma. Le discordi e fiere lingue dei barbari sono assoggettate a poco a poco dall'idioma del Lazio, che guadagna ogni dì più per estensione, quanto va scapitando in castigatezza ed armonia, e vittorioso come gli eserciti porta da per tutto il vigore battagliero della civiltà pagana, e pertinace come gli apostoli del nuovo culto rafferma i benefizj della civiltà cristiana.

« L'Ellade però e le colonie elleniche, perduta la libertà, non perdono la lingua, nè dimenticano la letteratura nazionale; anzi la lingua greca fa più colta la latina; la letteratura greca regola coi suoi modelli, informa del suo spirito, addestra coi suoi precetti la letteratura latina. Anche piegandosi ad esaltare le gesta dei padroni del mondo, i Greci (Polibio, Plutarco ecc.,) usano la propria lingua; i rètori greci contrastano in tutto l'impero il campo ai latini; il Cristianesimo si mostra prima nelle lettere greche e poi nelle latine, ed il greco ed il latino del pari si usano da non pochi scrittori, fra i quali Svetonio, Marco Aurelio, Frontone, Apuleio, Tertulliano e Modestino.

« Tutti e due sono mondiali, ma per la preferenza che i

dottori della Chiesa finiscono col dare al latino, e per l'autorità che con Leone I acquista il pontificato romano, il latino guadagna sul greco un predominio, alla cui forza e durata contribuisce la città stessa, dalla quale con lettere, omelie e prediche sono diffuse le dottrine del culto cristiano. »

« Non segno che le prime linee di uno studio etnografico della letteratura latina, pienamente convinto, che dagli studi sulla patria dei varj scrittori si potrebbero trarre conclusioni storiche, filologiche e letterarie di somma importanza. Infatti potrebbesi in questo o quello scrittore non solo studiare ciò che dalla nuova patria ciascuno ha acquistato, ma anche ciò che rapporto a indole, lingua, tradizioni, usi, notizie ciascuno ha conservato della sua città o gente: allora nella stessa letteratura latina potremmo studiare le varie impronte delle differenti regioni italiche e delle differenti nazioni; potremmo altresì, per via di esclusione di tutto ciò che non è originariamente e prettamente latino, ridurre sì il patrimonio di questa letteratura, ma capire anche meglio i suoi caratteri speciali, vedervi riflesse le qualità morali proprie dei Romani e dei Latini. Ed ove si volesse prenderla nel senso più largo di letteratura italica antica, potremmo vedere nella lingua e nelle idee dei diversi scrittori italiani stringersi sempre più i vincoli tra Roma e l'Italia.

La letteratura latina per restare ancora obbietto di studi per tutti interessanti, va esaminata o col metodo comparativo rapporto all'origine ed al valore intimo delle idee e delle immagini di questa o quell'opera, o con metodo etnografico ed analitico, dividendo gli scrittori per patria, a fine di potere poi in una sintesi dire: questa è la letteratura latina dovuta alla Spagna, questa è la letteratura latina dei Galli, questa degli Africani, e questa, tolto ogni prestito, la letteratura veramente latina. E se, chiariti i rapporti delle regioni italiche col Lazio, imprendessimo questo esame, potremmo a priori aver la certezza di non iscapitarvi assai, giacchè, per ricordare solo i principali autori, l'eloquenza e la filosofia conservano Cicerone, la storia Cesare, Sallustio, Livio e Tacito, la poesia dram-

matica Plauto, l'epica e la didattica Virgilio, la lirica Catullo e Orazio. l'elegiaca Tibullo, Properzio ed Ovidio.

II.

Sino a qui il prof. Romizi, col quale convengo pienamente sulla importanza di tale studio. Credo tuttavia opportuno di gettare un rapido sguardo alla storia delle lettere latine con ispeciale riguardo alla meta proposta, e per accennare alle gravi difficoltà che si devono superare e per trarne qualche conclusione.

Per ben cinque secoli Roma nulla produsse di notevole in fatto di lettere, tranne in quei generi, che non molto abbisognano dei sussidj dell' arte, come ad esempio nella farsa popolare, od in quelli che servono a fini pratici, come sono aride cronache, e raccolte di principj giuridici, per la qual cosa giunse ad una certa perfezione la prosa prima che la poesia. I Romani ed in genere i popoli italici mancavano di una mitologia poetica, perchè nelle loro religioni il concetto astratto teneva luogo della immagine sensibile o fantastica; quindi tutto l'edificio della romana poesia ha basi greche; la prosa stessa prese dai Greci la forma artistica; e solo per impulsi d'ogni maniera, dovuti alla Grecia, fiorì nel sesto e settimo secolo la letteratura romana.

Catone il vecchio, nel sesto secolo fu bensì il fondatore della prosa latina; ma non potendo questa, come in genere tutta la letteratura latina, non adottare le forme della greca, non potè svolgersi e grandeggiare se non a scapito dell'indole nazionale. Contribuì a questo il contatto coi Greci dell'Italia meridionale, poi via via con quelli della Grecia propria e dell'Asia Minore; vi contribuì la presenza di Greci a Roma ed il fatto, che nelle scuole dei giovani romani si studiavano poeti e scrittori greci. Pur troppo con la coltura entrarono anche germi di corruzione nei costumi e nelle leggi e quindi nella famiglia ed in tutto l'ordinamento dello stato. Ferveva quindi una lotta tra il vecchio ed il nuovo, cui seguirono inutili espul-

sioni di rètori e di filosofi. Dei poeti Novio e Pomponio, che sappiamo aver dato forma artistica alla satira ed all'Atellana non abbiamo notizie sufficienti.

Dei rappresentanti della *fabula palliata*, Livio Andronico, greco di Taranto, Ennio, greco di Calabria e Nevio, campano, non abbiamo che scarsi frammenti. Ci restano 20 *fabulae palliatae* di Plauto e sei di Terenzio. Il primo, povero, nato a Sarsina nell'Umbria Settentrionale (254-134) sembra essere andato a Roma molto giovane; se è vero ciò che ne scrisse Aulo Gellio, compose ben 120 commedie; prese dai comici greci gli argomenti e le forme delle sue composizioni sommamente lepide ed argute, e piene di acume finissimo di osservazione; non si sa del resto, se alla patria di lui spetti altro vanto fuorchè quello di avergli dato i natali; tanto le opere di Plauto sono specchio fedele della vita e dei costumi di Roma. Parimente null'altro si può provare che avesse di cartaginese, fuorchè la origine P. Terenzio, andato a Roma giovanetto come schiavo del senatore Terenzio Lucano, che gli donò poi la libertà. Imitatore fedele di Menandro, è più notevole per purità ed eleganza di lingua, per gentilezza e buon garbo, che per motti arguti o pittura vigorosa di caratteri. Di Stazio Cecilio, insubro, son perdute le opere; quasi nulla ci rimane delle *fabulae togatae*, cui diedero opera Titinio, Atta ed Afranio. La *fabula praetexta*, che fu il dramma veramente nazionale, non potè mai acquistare grande importanza, nè può da noi essere studiato e conosciuto. Di Livio Andronico, di Gneo Nevio, di Pacuvio da Brindisi che compose dodici tragedie di tal genere, di L. Azzio od Accio, che ne scrisse ben quaranta oltre a varie altre opere, ci rimangono troppo scarsi frammenti.

Passando all'epopea, è chiaro che in mancanza di una vera mitologia romana si dovevano attingere i soggetti o dalla mitologia greca o dalla storia. Livio Andronico tradusse in versi saturnii l'Odissea, lavoro pesante e ben presto non più leggibile, ora perduto.

Gneo Nevio compose in versi saturnii esso pure un poema sulla prima guerra punica *minus polite* a detta di Cice-

rone; ne resta solo qualche frammento. Pochissimo abbiamo di Ennio, che oltre a commedie, tragedie e *saturae* scrisse gli Annali, considerati dai Romani come un poema epico nazionale, e di Caio Lucilio da Suessa Aurunca, il quale nelle sue *saturae* fu il precursore di Orazio.

A non parlare delle aride cronache di storia romana scritte in greco da Q. Fabio pittore (che pare le traducesse anche in latino), da L. Cincio Alimento, da C. Acilio Glabrione e da Aulo Postumio, tutte perdute, ben più grave è la perdita (tranne pochi frammenti) dei libri di M. Porcio Catone Censorio da Tuscolo (234-149) padre della prosa latina, schietto tipo del Romano antico, detto da Cicerone *gravissimus auctor*, che oltre ai 7 libri delle *origines* ed a qnelli sulle cose rustiche compose 150 orazioni.

Nulla ci resta degli annalisti C. Emina, Calpurnio Pisone, Sempronio Tuditano, Celio Antipatro, nè degli autobiografi Rutilio Rufo, Lutazio Catulo e Cornelio Silla; nulla delle opere storiche più estese di Cornelio Sisenna, preferito a tutti da Cicerone, di Claudio Quadrigario (23 libri), di Valerio Anziate (75 libri almeno) e di Liciuio Macro. Oltre alle 150 orazioni di Varrone, sopra citate, si perdettero pure quelle di Sulpicio Galba, di Caio Gracco, di Lucio Crasso e di Quinto Ortensio.

III.

Eccoci all'età aurea delle lettere latine (70 a. C. — 14 d. C.), nella quale si mostra evidente l'assoluto predominio della coltura greca. Fu notato, che nessuno dei sommi scrittori che fiorirono sotto Augusto fu nativo di Roma, ma credo che sia difficile il dimostrare qualsiasi influenza delle patrie loro sulla letteratura romana, se non sia influenza greca. Fra gli autori dei primi tempi di questo periodo troviamo Laberio, cavaliere romano, e Publilio Siro di Antiochia; del primo abbiamo 40 titoli e qualche frammento; del secondo le *sentenze morali*.

Si perdettero i lavori male riusciti in poesia epica di Ci-

cerone *de consulatu suo e de temporibus meis*, e quelli più lodati di P. Terenzio Varrone Atacino (da Atax nella Gallia Narbonese), che imitò i Greci, per es. Apollonio Rodio negli *Argonautae*, e che oltre a scritti astronomici e meteorologici compose un poema *bellum Sequanicum;* e di L. Vario, amico di Virgilio, che scrisse poemi epici in onore di Cesare (de morte Caesaris) e di Augusto. Insomma della epopea storica dei Romani nell'età aurea nulla possediamo; il poema Virgiliano, che solo in qualche riguardo appartiene anchè a questo genere, è però anzi tutto un poema eroico. Tito Lucrezio Caro, cavaliere romano, si segnalò nella epopea didattica; in questa non meno che nella eroioa (Georgiche, Eneide) superò poi tutti P. Virgilio Marone. Nato in Andes presso Mantova studiò sotto maestri greci a Cremona ed a Milano e poi visse per lo più nalla Campania: manifestamente influirono sopra di lui da una parte gli scrittori latini più antichi e dall'altra la coltura greca ed i greci modelli, che tolse ad imitare; cito ancora nella poesia didattica Grazio Falisco (*Cynegetica*) e Manilio (*Astronomica*), della cui vita nulla sappiamo. Dei 150 libri di *Saturae Menippeae*, dal nome del cinico Menippo, di M. Terenzio Varrone non esistono che pochi frammenti.

Lyricorum Horatius fere solus legi dignus, scrisse Quintiliano. Orazio Flacco nacque è vero a Venosa nell'Apulia, ma fu educato a Roma e poi ad Atene; nè pare che si possano cercare in lui oltre al proprio ingegno altri fattori se non la civiltà romana e la greca.

Di Licinio Calvo, contemporaneo di Cicerone, che coltivò la elegia erotica, non restano che pochissimi versi; il più valente poeta in questo genere prima di Augusto, fu Catullo, veronese bensì, ma che visse quasi sempre a Roma in mezzo alla società colta e frivola. Si rese illustre in questo genere sotto Augusto Cornelio Gallo da Forum Iulii, Frejus, detto da Quintiliano "*durior*", ma dei suoi quattro libri di elegie nulla possediamo. Ovidio nacque, è vero, a Sulmona nel paese dei Peligni, ma visse e studiò in Roma e fu per così dire imbevuto delle idee e dei costumi di essa. Romano fu Albio Ti-

bullo, il più valente dei poeti elegiaci, cui si accostò Sesto Properzio, umbro, nato probabilmente in Assisi e passato di 8 anni a Roma, dove restò poi sempre.

Nell'eloquenza salirono in fama Quinto Ortensio, Giulio Cesare (*summis oratoribus aemulus*, Tacito), M. Calidio, C. Curione, Celio Rufo, Asinio Pollione, Valerio Messala e Cassio Severo, dei quali nessuna orazione giunse fino a noi. Di Cicerone, che seguì nell'eloquenza il genere rodio, medio fra l'asiatico e l'attico, e del quale abbiamo più opere, che di ogni altro scrittore del buon secolo, sono conservate per intero 57 orazioni; di 20 esistono frammenti, e 33 non giunsero fino a noi; ne abbiamo quindi solo una metà.

Dei 6 libri *de re publica* due soli ci restano, e questi non compiuti, ed il *Somnium scipionis*; dei libri *de legibus* (forse sei) restano 3 ed in forma piuttosto guasta; del libro *Consolatio* rimane qualche frammento; sono perduti i libri *de gloria* e *de virtutibus* e parecchie traduzioni. Di G. Cesare abbiamo i famosi Commentarj, ma non i due libri *de analogia*, nè i due *Anticatones*, nè il libro sull'astronomia. Fra i libri di storia perduti sono da notarsi: il *liber annalis* di T. Pomponio Attico, il libro di Cicerone sul suo consolato; la storia romana di Q. Elio Tuberone, il *Chronicon* di Cornelio Nepote gli *exempla*, le vite di Catone e di Cicerone, ed i 16 libri *De viris illustribus* dello stesso, di cui ci resta solo il *liber de excellentibus ducibus exterarum gentium* e la vita di Attico.

Di Caio Sallustio Crispo, nato in Amiterno città Sabina, da cui portò quella gravità e rigidezza di principii morali, poi vissuto a Roma abbiamo il *Catilina* ed il *Bellum Iugurthinum* ma solo scarsissimi frammenti delle *Historiae*. Ci mancano del pari i 13 libri di Augusto *De vita sua;* l'autobiografia e le *memorie* di Agrippa e la storia delle guerre civili di Asinio Pollione.

Tito Livio, padovano, scrisse i *dialogi* e 142 libri *ab Urbe condita;* ne restano meno di un quarto cioè 35. Resta solo un magro estratto fatto da Giustino (forse nel 150 d. C.)

delle *Historiae Philippicae* di Trogo Pompeo contemporaneo di Livio. Marco Terenzio Varrone di Rieti (Reate), polistore di stile splendido, compose 70 opere in 600 libri; nulla ci resta dei 9 *disciplinarum* (trivio e quadrivio); nulla dei 15 detti *imagines* o *hebdomades;* nulla dei 41 *antiquitatum* e dei 10 *de iure civili.* Dei 25 *de lingua latina* restano i 6 dal 5 al 10, ma incompiuti, e 3 libri *rerum rusticarum.*

IV.

Volgendo un rapido sguardo all'età argentea (14-117 d. C.) troviamo che di Pomponio Secondo, autore di tragedie che visse sotto Tiberio e Caligola e fu detto da Quintiliano il primo tragico dell'età sua, come pure di Curiazio Materno, autore di tragedie con tendenze liberali (Catone), nulla è conservato. Abbiamo 10 tragedie (8 compiute) di Seneca, il filosofo, che trattano soggetti di mitologia greca e sono condotte su tipi greci; la tragedia *praetexta* " *Octavia* ,, non gli appartiene, Anche la "*Medea* ,, di Lucano è perduta. Ne ci resta l'epopea *Troica* di Nerone imperatore.

Marco Anneo Lucano nacque a Cordova (39 d. C.), ma fu educato a Roma; da lui furono scritti *Saturnalia*, *Silvae*, *Epigrammata* oltre alla *Medea* ora nominata, ed a qualche opera in prosa; ma di tutto questo nulla ci pervenne; abbiamo di lui la *Pharsalia* in 10 libri (incompiuta) che tratta della guerra civile tra Cesare e Pompeo. Di Caio Valerio Flacco ci resta l'*Argonautica*, imitazione del poema di Apollonio Rodio; e di Silio Italico il poema *Punica* in 17 libri; di Papinio Stazio di Napoli (45-96 d. C.) l'Achilleide (incompiuta) e la Tebaide che tratta di Eteocle e Polinice; di A. Persio Flacco, nato a Volterra nell'Etruria, ma educato a Roma, sei satire che sono (meno la prima) disquisizioni teoretiche sulla filosofia storica; di Seneca, il filosofo, una satira politica contro l'imperatore Claudio *apocolocynthosis* ovvero trasformazione in una zucca.

Restano soli frammenti di Petronio Arbitro, che scrisse

20 libri di satire, e di Decimo Giunio Giovenale, nato ad Aquino ed educato a Roma, 16 satire in cinque libri; restano 92 favole esopiche di Fedro da Pieria, liberto di Augusto perseguitato poi da Tiberio; 14 libri di epigrammi di Valerio Marziale, nato a Bilbili (40 d. C). Non giunsero fino a noi gli annali di A. Cremuzio Cordo costretto da Tiberio a torsi la vita; nè i commentari di Tiberio, di Agrippina Minore, di Claudio, di Vespasiano; nè la storia delle guerre civili e di quella contro i Germani di Aufidio Basso, nè i 20 libri, che scrisse in continuazione di questa storia Plinio il Vecchio, nè le storie dei loro tempi (41-69) di Fabio Rustico e di Cluvio Rufo. Velleio Patercolo scrisse due libri di storia romana, di cui manca gran parte del primo; Valerio Massimo 9 libri *factorum et dictorum memorabilium;* e Q. Curzio Rufo la storia di Alessandro Magno in 10 libri' dei quali mancano i due primi. Di Cornelio Tacito da Interanna oltre al dialogo *de oratoribus*, alla vita di Agricola ed alla Germania non rimane che un terzo delle *Historiae* (14 libri in origine) e metà degli *Annales* (già 16 libri); perduta tranne un solo frammento è pure la storia delle spedizioni contro i Daci scritta dall' imperatore Traiano.

Anneo Seneca, il Vecchio, padre del filosofo e tragico di egual nome, nato a Cordova compose 10 libri di *Controversie* che possediamo metà per intero e metà in estratto; M. Fabio Quintiliano di Calaorra, pure in Ispagna, 12 libri sull'arte oratoria e C. Plinio Cecilio Secondo, detto comunemente il Giovane, nato a Como e discepolo del precedente, 9 libri di epistole ed il panegirico in onore di Traiano.

Il gran numero di filosofi greci che inondarono Roma mise in discredito la filosofia ed indusse Vespasiano e poi Domiziano a cacciarli della città. Fra gli scrittori di filosofia troviamo L. Anneo Seneca di Cordova, educato a Roma (4-60 circa d. C,), già nominato come poeta tragico e satirico; di lui abbiamo 3 libri di questioni naturali, 3 intorno all' ira, 7 sui beneficj ecc.; poi 124 epistole a Lucilio, il tutto in uno stile ricercato e leccato. Nella giurisprudenza salirono in fama Ma-

surio Sabino, Cassio Longino, suo discepolo e Sempronio Procolo; nella grammatica Remmio Palemone da Vicenza, Q. Asconio Pediano, commentatore di 5 orazioni di Cicerone, M. Valerio Probo da Berito, Emilio Aspro, Flavio Capro ed Emilio Longo; nelle matematiche Giulio Frontino, di cui abbiamo *strategemata* (tre libri) e *de aquis urbis Romae* (due libri); nella geografia Pomponio Mela da Tingetera nella Spagna, scrisse tre libri *de situ orbis*, e C. Plinio Secondo da Como, che ne trattò nei libri 3 6 della storia naturale. Di questo stesso abbiamo 37 libri di storia naturale, mentre poi 12 libri di vario argomento sono perduti.

Cornelio Celso scrisse sotto Tiberio 8 libri *de re medica*, che possediamo; non così molti libri della sua enciclopedia (guerra, agricoltura, retorica e filosofia pratica. Moderato Columella da Cadice ci lasciò 12 libri *de re rustica*. Nel quinto periodo (117-500 d. C.) incontriamo Decimo Magno Ausonio di Burdigala (Bordeaux) ed Aurelio Prudenzio Clemente nato in Ispagna (348), poeta cristiano, che coltivarono la poesia lirica; Claudio Claudiano di Alessandria (*de raptu Proserpinae* l. 3); C. Vezzio Aquilio Iuvenco, spagnuolo, che compose in versi una storia del Nuovo Testamento; Flavio Merobaudes, pure spagnuolo (poesia sopra Cristo); Apollinare Sidonio, vescovo di Clermont (panegirici d'imperatori); Draconzio da Cartagine (poemi epico-mitologici), e Venanzio Fortunato, vescovo di Poitiers (poema epico *San Martino*). Si occuparono di poesia didatica Nemesiano da Cartagine (cinegetica) e Festo Aviano (carme astronomico-storico-geografico. Claudio Rutilio Namaziano, Gallo d'origine, ci lasciò due libri in versi *de reditu suo* ed Aviano 42 favole in metro elegiaco.

Cornelio Frontone da Cirta in Africa compose scritti retorici e lettere, che in parte ci restano; Lucio Apuleio, africano, 11 libri *metamorphoseon* e vari altri scritti; Q. Aurelio Simmaco 9 orazioni e 10 libri di lettere; Boezio un libro *de consolatione philosophiae*. Possediamo di Svetonio Tranquillo le vite dei 12 Cesari e soli frammenti dei libri *de viris illustribus*; di Floro una breve storia romana, estratto da T.

Livio; di Lucio Ampelio il *liber memorialis* (manualetto enciclopedico); pochi frammenti della storia romana di Granio Liciniano; un libro di Aurelio Vittore (*de Caesaribus*); il libro *de viris illustribus*, e l'altro *origo gentis Romanae* sono di autore ignoto.

Di Eutropio abbiamo un *Breviarum Romanae historiae*, ma di Ammiano Marcellino di Antiochia i soli libri 14-31. Scrissero compendii di storia in senso cristiano Sulpicio Severo, ed Orosio, prete spagnuolo (400). Sono perdute le biografie di Mario Massimo, che furono consultate da Marziano, Vopisco ed altri *scriptores historiae Augustae*.

Altri scrittori di storia sono: Cassiodoro (cronaca fino al 519 d. C., storia dei Goti, di cui abbiamo un compendio del Goto Iordanes, 12 libri *variarum* (documenti) e varie opere teologiche ed enciclopediche); il britanno Gildas (storia della Britannia); Gregorio, vescovo di Tours (storia dell' impero franco); Secondo, vescovo di Trento (st. dei Longobardi incompiuta); di autore ignoto è la *notitia dignitatum* (fine del quarto secolo).

Coltivarono la giurisprudenza Salvio Giuliano, Sesto Pomponio, Papiniano, Ulpiano, Giulio Paolo, Erennio Modestino Gregoriano, Ermogeniano ecc. Si hanno di A. Gellio le *noctes Atticae*, di cui è perduto il libro VIII; Nonio Marcello ci lasciò un'opera a guisa di lessico; Macrobio i *Saturnali*; Marciano Capella di Madaura in Africa un'enciclopedia ad imitazione di Varrone. Scrissero opere di grammatica e commenti di autori classici Terenzio Scauro, Sulpicio Apollinare da Cartagine, Elenio Acrone, Pomponio Porfirione, Terenziano Mauro, Iuba Africano, Mario Vittorino, Elio Donato, Flavio, Carisio, Diomede, Servio Onorato e Prisciano. Scrisse di geografia Giulio Solino, di Astronomia Firmico Materno, sull'arte della guerra Flavio Vegezio, e sulla medicina Marcello Empirico, come pure Celio Aureliano e Gargilio Marziale.

Sono conservate le opere dei padri della chiesa Minuzio Felice, Tertulliano, Cipriano, Arnobio, Lattanzio, S. Ambrogio, S. Girolamo, S. Agostino, Leone Magno e Gregorio Magno.

V.

Da questo rapido cenno spiccano evidenti le immense perdite di opere, che rendono più difficile a raggiungersi la meta proposta, specialmente per quanto riguarda la vera letteratura nazionale romana. Si vedrà se sia possibile introdurre nella storia delle lettere latine questo nuovo criterio di divisione etnografico; certo fra tutte le genti via via conquistate la Grecia e le sue colonie esercitarono una notevole influenza sulla letteratura di Roma; ma tutte le altre fiorirono più o meno nelle sole arti dell'industria e nel commercio.

Quanto alla Grecia ed alle sue colonie è certo, che gli splendidi avanzi del tempio di Paestum (Posidonia), i frammenti di edifizi, i vari dipinti di forme elegantissime e di squisito disegno, attestano tuttora l'opulenza, la grandezza e l'incivilimento di Elea (Velia), Reggio, Locri, Crotona, Turii, Sibari, Metaponto, ecc. Le lotte di partito e la vita effeminata tolsero loro la libertà mediante i vicini forti ed agguerriti; ma questi presero da loro non solo le arti industriali e le arti belle, ma anche quella dello scrivere ed ogni altro mezzo di coltura. Lo stesso non si può dire, specialmente nella coltura letteraria, delle altre genti; nè si potrà facilmente ammettere un' influenza, vuoi sabellica, vuoi umbra od etrusca o gallica o spagnuola o cartaginese sopra Roma. Farebbero eccezione le Atellane venute dagli Oschi ed i *ludi Feseennini* dagli Etruschi. Del resto e chi mai potrebbe segnare un limite estremo alla scienza, che vittoriosa pianta il suo vessillo sovra spiaggie o nuove o non abbastanza esplorate? Non vediamo noi che il naturalista da pochi avanzi o frammenti ricostituisce intera una *flora* od una *fauna?* Per qnanto dunque ci sembri difficile, crediamo che colorire il disegno datoci nella proposta del chiar. Prof. Romizi contribuirà senza dubbio ad una più esatta e sicura cognizione della origine e della storia della patria letteratura.

Prof. D. Riccoboni.

IL DOTTOR ALESSANDRI

PROFILO A MEMORIA

È ben difficile scrivere d'un uomo che sempre pochissimo ha parlato di sè, e niente del tutto scritto. Però io di Alessandri non posso tacere, non tanto perchè mi curò da infermità fisiche, quanto perchè mi indirizzò nella vera strada della vita, ossia a quella democrazia di buona lega, nobile e serio fine, che deve proporsi chi si sente virile, nel senso della parola, umana e cristiana.

Fatti e avvenimenti nella vita di questo inclito medico, non ne conosco, So che veneziano, studiò a Vienna, dove si fece onore, primo fra tutti, e da per tutto; so che in Venezia fu discepolo del grande Aglietti, degni l'uno dell'altro; so che nel 1848 andò al campo di Carlo Alberto, inviato dal Governo provvisorio di Venezia, so che negli ultimi anni venne fatto cavaliere, senza che nessuno si sognasse di avvedersene..... credo non se ne ricordasse nemmeno lui, non è dunque del personaggio, ma dell'uomo ch'io intendo parlare.

Quando lo conobbi avevo viaggiato mezza Europa, trattato con gente d'ogni nazione, d'ogni coltura, d'ogni rinomanza. Mai fino allora non mi ero trovata con un così alto spirito, con un così forte carattere come Alessandri; grande, pari a lui nei propositi, nei criteri, nei sentimenti, nel sapere non ne avevo mai incontrati nessuno, fuorchè (negli scritti immortali) il gran Lombardo, al quale il nostro inclito medico

somigliava nel fare, nella fisionomia, perfino nella scrittura. La scrittura, a guisa dello stile, se non è l' uomo è il carattere, e ne porta l'impronta.

Alessandri aveva dunque e nella scrittura e nel carattere immensamente di Manzoni; anche in quello che parea ai poli opposti, una cosa rendeva questi due tipi omogenei, la grandezza, l'altezza del pensiero, dei sentimenti; l' esser più che umani, filosofi, e ciò non nelle parole, ma nei fatti.

Alessandri non emerge mai in niente, fuor che nell'adempiere il suo dovere, brusco nel tratto, *asino*, si diceva lui, nello stesso modo che Manzoni appariva impacciato, ritroso. Ma sì l'uno, che l' altro, quanto amabili, una volta domesticati con chi ei si trovavano!

Alessandri faceva meno visite che poteva, anche allora che l'*allopatia* regnava assoluta. Quando lo si vedeva due volte in un giorno c'era da impensierirsi, egli poi, che mai non ingannava, possedeva il modo di velare la sua preoccupazione; — forse domani non potrò venire, son tornato stassera, passai per di qua.... — diceva egli.

Non par vero come un uomo tanto burbero, tanto ruvido, avesse delicatezze di cuor gentile, quasi femmineo e, per i suoi malati, materno.

Ai consulti andava e ci si portava da galantuomo. Credo che vi prestasse poca fede. Quanto a lui, mai non ricevette a ore fisse per dare consultazioni. Non disapprovava chi le dà, ma dei medici francesi, o meglio parigini, che in un minuto sputano sentenze, in tono d' oracoli: — Vous avez ceci, vous avez cela. Vous n'avez rien! — di quelli rideva.

— Io — assicurava, e ciò non per ostentazione di modestia, ma per coscienza — io, se non ho visto più volte un ammalato, non ci capisco niente. E dopo visto più volte, ancora fallo.

E invece quanto acume in quell'occhio e in quel criterio potente.

Vi fu uno, che venne a consultarlo, era un triestino, e non sapeva più cosa provare per vincere certa malattia, mezzo

nervosa, mezzo nel sangue, ben non so definirla. So che i fenomeni dolorosi, i sintomi strani lo tenevano in uno stato tale da desiderarsi la morte. Nessuno giungeva a penetrare nelle segrete cause di quel morbo, nè a toglierlo. Alessandri, fattosi raccontare tutta la vita degli ultimi anni di quel malato, capitano dei piroscafi sul Danubio, capì subito essere il male lo strascico d'una febbre, presa appunto in quelle plaghe. Era proprio così, credo che a furia di chinino lo abbia guarito, ma nessuno prima di lui ci aveva pensato.

E' qui da notare come anche pel chinino, Alessandri, fra i primi ne riconoscesse le incontrastabili qualità l'azione deprimente, da lui stesso esperimentata, perfin nella pneumonite acuta! Oh! chi l'avesse sostenuto cinquant'anni fa!

In generale Alessandri non credeva al male. Gli raggiava nell'anima una perpetua luce di bene, di forza, di vita, di salute, sebbene lui soggetto all'asma nervoso, si potesse considerare delicato assai e malaticcio. Ora che c'è un sciupìo continuo della parola *ideale*, io rischio una definizione: Alessandri era *idealista*.

Teneva che per lo più i mali dipendessero da disordini, da alterazioni morali. Una persona, da lui curata, avea male alla bocca; un gran da fare d'altri medici a studiare. strologare colla lente, cercando giornate limpide per veder chiaro in quel male. Chi lo chiama *ezema*, chi *erpes labialis*, quasi si avesse a collocarlo in una vetrina di museo, uno indica il metodo antiflogistico, l'altro gli ammollienti, quell'altro i disseccanti.... Alessandri solo mise il dito sul naso di quella disgraziata persona, che prendea qualche volta tabacco.— Il soffiarsi e lo strofinarsi le irrita la pelle, finissimo è l'epitelio; si fissa un irritazione, altera i tessuti, la cornea, i bulbi... che so? — Allora i professori a gridare, un vecchio disse: — tabacco anca mi! — e Alessandri ridendo: — vuol mettere la sua *codega*... colla pelle d'una persona delicata.— La persona vinse quella brutta abitudine e guarì del brutto male. Per regola generale Alessandri intendea che una parte malata deva, possibilmente, essere lasciata quieta.

I mali dei signori li credea sempre procurati per voglia di star bene; poco ai loro malanni prestando fede, ciò che diceano ascoltava con gran diffidenza, in generale tenea che partissero da idee preconcette, e volentieri ei non curava che le bestie e i bambini.

Istessamente poco si spaventava ai preconizzati malanni dell'età, così detta *critica*. — Non son necessari, — dicea scrollandosi nelle spalle, — non che consigliasse lo strapazzo, ma gli parea che con un po'di cura e di reggime fosse quello il tempo in cui, cessata l'occasione di ammalarsi pel sistema vascolare, cominciasse l'epoca di stabilità e di salute.

Osservatore profondo, Alessandri sapeva metter la mano sulla piaga più recondita, e accorgersi di inezie da nulla, di cui altri non s'accorgeva. Sempre senza studio, senza farlo parere. A una gran dama nervosa affetta di accessi epilettici, consigliò: — si levi più che può di buon'ora — In fatti i viaggi le giovarono solo per la necessità di levarsi per tempo. Istessamente egli tenea che un disordine solo può esser tollerato, due no. Bevone solo, donnaiuolo solo, forse può tirar dritto, tutti e due i vizi... impossibile.

Non ho mai potuto capacitarmi della attitudine di quell'uomo a cogliere i particolari, essendo egli genio sintetico, eminentemente, prettamente italiano.

Alessandri diceva e faceva tutto con semplicità, naturalezza, brio e sapienza, Colla stessa sobrietà e correzione, usata in medicina, giudicava in politica. Vedendo cader così spesso i ministeri in Italia, si stringea nelle spalle. — Vogliono un uomo! un uomo! un uomo! — diceva egli, — e le cose s'aggiusterebbero da per loro, anche senza questo mago portentoso, basta che lasciassero fare chi c'è. Un medichetto di campagna conosce meglio i propri malati che un Nélaton, appena venuto da Londra. — Suo eroe onorava Washington, ma anche sapea dire: — Washington, fin adesso, sta bene in America. La Francia con un Presidente di repubblica difficilmente si governa,... ci vuol un capo a cingere quella corona.... — Così diceva Alessandri... e che avesse ragione forse possiamo capacitarsene.

Un reazionario, durante un rivoltolone, avvenuto in Italia, dopo redenta, consigliò la dittatura. Alessandri osservò, — come volete avvezzare un ragazzo a camminare, portandolo sempre in braccio? — A un nuovo scandolo, avvenuto poco dopo, egli corresse il suo dire: — ma già, se non può camminare, bisogna portarlo in braccio. Preghiamo Dio che intanto non gli tornino addosso i barbari.

Come filosofo non si esprimeva chiaramente, perchè certezze non ne avea. Ruminava un sistema, senza saper che nome dargli... forse sospirava una Fede!... in ciò diverso da Manzoni, a cui forse portava invidia. Io lo pressava perchè raccogliesse i suoi nobili ed alti pensieri.... Egli rispondea, che non sapeva niente, nè lo dicea per modestia. Proprio credea di non sapere. A tutto trovava un'opposizione. — Vuol ella, mi rispondea, che, per non lasciar bianco un foglio di carta, io lo imbratti con degli spropositi?

E nessuno più di lui era andato al fondo di tutto. Le induzioni logiche con cui sceverava la verità dell' errore, come riassumeva in una sola parola giusta la confutazione di sistemi proclamati e decantati! Palombaro ardito e coscienzioso, s'era sprofondato oltre, giù nel mare, e salito colle mani vuote, dicea con semplicità: — non ho trovato niente.

Eppure anche in questo dubbiare manteneva nell'anima un ferreo concetto, il galantomismo.

Per medico era, non dirò, scettico e nichilista, nè allopatico, ne browniano, nè seguace di Broussais. Era lui, il genio che ha la sua scuola, la sua teoria, ma nessun legame. Mai pedante, quando avea sbirciato con un lampo di quel suo occhio d'aquila, che lucea più della lente dell'occhialetto, sapea benissimo cosa pensare. Eppur sempre si teneva indietro. Non dava pronostici sicuri, non isgomentava, non tagliava corto, sapendo se occorrea essere risolutissimo.

Quanto alla teoria dicea essere quella italiana, il dualismo, iperemia e ipostenia, una *scuola*: le altre empirismo. Vedendo un sistema succedere a un altro, non dubitava per questo della verità di quella *scuola*. La natura, osservava egli, ha

due maniere di rifarsi, una *spingere*, l'altra *trattenere*. Tutte e due possono esser buone, però l'una più rischiosa dell'altra stava sempre dalla parte della sobrietà: avea idea che il saper aver fame, e sottostare alla veglia possano esser rimedi. La *sobrietà dell'ingegno è il genio*, disse Giorgio Sand, e Alessandri che la adorava come *autore* e come *patriotta*, ben si atteneva a quella massima: ma anche ci raccontava di un tale, che, per guarire dall'indigestione, solea fare un grosso sproposito di dieta. Alessandri, io torno a dirlo, sapeva distinguere.

Per esempio: solito a inculcare la castigatezza, specie nel cibo e nella qualità, una volta, al letto d'una moribonda sacramentata, spiava il modo di farla rinvenire... mali strani ce ne hanno, massime nella donna. La inferma accennava a voler prendere qualche cosa, ma rifiutava brodi e cordiali. — Datele quel che vuole — ma la malata desidera *sardella in tegghia!* — Datele sardella in tegghia... — un briciolo che si intende.... La inferma si rifece, guarì. Non fu certo per l'acciuga, ma io racconto la liberalità d'Alessandri, la quale egli sapeva alternare ad un gran rigore. Al di là di stitico in punto a fare salassi, ne ordinava quattro, cinque uno dopo l'altro se occorresse. Una volta salvò un'inferma già spedita, la salvò, coll'applicazione d'una sanguetta alle tempia. Forse una di più l'avrebbe uccisa, portando, com'era a temere, il travaso del siero, poichè si temeva di congestione cerebrale.

Opportunista per eccellenza, egli odiava dunque le cure, a cui si può abituarsi. In quegli anni c'erano le emissioni di sange per abitudine. Contro le quali, io ripeto, infieriva... cento, se occorre — dicea — ma guai l'abitudine, i vasi si disavvezzano dal portare il sangue, lo portano male e l'individuo è, senza malattia, sempre malato.

Ciò entrerebbe colla pratica di cui accennerò all'ultimo di questo *profilo*. Per conto della teoria sarà presto finita, poichè il *dubbio* non permise mai all'inclito clinico dar giù definitivamente la zappa, e proclamare una sola fede indiscuttibile: nella scienza si manteneva un tantinetto scettico, quasi

che non si fidasse nemmeno alle scienze esatte. Credo, Iddio mel perdoni, che avrebbe voluto regolare la linea geometrica. Qualche volta con lui si celiava, ma certo per lui, fuorchè la idea di Dio, niente di assoluto si poteva provare; vi fu in antico una, o credenza o metafisica, in Oriente, che assicurava *niente esiste*, fuorchè Dio. Questa era forse l'idea di Alessandri, a cui però non bastava, temendo egli la morte: — la filosofia non basta, — asseriva, ci vuole una religione: — ho idea che la sublime virtù non gli mancasse all'ultimo, e che, senza saperlo, fosse un di quei magnanimi alla foggia di Tito Speri, santo ed eroe, in faccia alla morte, poichè Alessandri morì coraggioso e sereno.

Dissi più addietro: celiava, ma dove parlava e faceva proprio sul serio era nel contraddire certi dottori, che assicurano quello di cui non possono esser sicuri.

Berti raccontò un fatto relativo alla impossibilità d' intendere o meglio di scoprire, con certezza, i segni della pazzia nel cervello umano. Si trattava di medicina legale. In un processo che levò rumore, furono consultati i medici, per decidere se un tale, dichiarato pazzo, lo era veramente. Dall'autopsia alcuni sostenevano ch' era pazzo, altri no, Alessandri tagliò veramente la testa al toro.

Egli scrisse delle pagine che (e quando Berti lo asseriva. era giudice competente e giudice in causa) dicevano tutto.... per provare *che non si può pravar niente*. Un miracolo di logica, di sapienza anatomica, di discussiene filosofica: prendeva una a una le fibbre, le dissecava, le esaminava a memoria, le comparava, deduceva le relazioni più fine, più astruse e incontrovertibili... ironico e serio, facile e sapiente, sopratutto stringente con quella sua dialettica alla Manzoni, e sempre per provare.,. che non si può provar niente... Di dilemma in dilemma, coi fatti alla mano si spingea fin dove è possibile toccare, oserò dire il pensiero, senza trovarci il segno della lesione o nemmen della sua alterazione.

Fidandomi alla profonda scienza ed esperienza di Berti, sicura di leggere un piccolo capo d'opera nel rapporto di Ales-

sandri, gliele domandai... oh! si facea proprio raccolta delle sue scritture.... l'avea perso!

Del resto in tutto che si riferisce alle relazioni dello spirito col corpo, Alessandri, idealista sì, mica spiritualista di professione, o nelle nuvole, e d'un asceticismo ben raro nei medici, pur sapeva dir cose, che non tutti dicono.

Tagliava proprio un capello in quattro. L'anello fra le funzioni animali e le manifestazioni dell'anima, egli lo avea studiato con ardore di metafisico, con fantasia di poeta e rigore matematico, non inducendo, ben inteso, narrando. Mi sovviene che ci raccontò d'uno, il quale era giunto a questo supremo sforzo della volontà di sceverare e quasi sospendere la vita propria animale, per penetrare più addentro in quella dello spirito. Dei due uomini, che stanno nell'ente completo umano, quello vegetativo l'altro spirituale, uno contemplava e tenea fermo l'altro. . . .

Mentre Alessandri parlava noi stavamo ad ascoltarlo a bocca aperta, non si avrebbe mai voluto che finisse; cose tanto ardue, eppur si intendeva tutto, in ogni materia.

Dissi in ogni materia: in arte le sue senteze erano potenti. L'alta letteratura egli la vedea al lumicino: occupazioni di signori, che non han altro da fare; in una società più di operai che di lettori, oggetto di lusso e niente più. Non credeva che il romanzo in Italia giungesse mai a soverchiare quello francese. I francesi sono fatti per tradurre le idee altrui e renderle popolari, nessun'altra nazione potrà mai superar la Francese, il romanzo è il loro primo tramite; Va bene? , . . Va male? . . . è un fatto che da per tutto si fumi. Va bene? va male? . . . è un altro fatto.

Odiava il manierismo in arte come in tutto. Ci raccontò che una volta andando a teatro . , . da tanto tempo se ne asteneva. Gli toccò Adriana Lecouvreur: fuggì stomacato al veder la protagonista, esagerata, ansimare scagliando insolenze da pescivendola in faccia alla duchessa, in casa della quale recitava. Mio Dio! così avrebbe rappresentata la sua parte la Rachel! . . un giuoco che ha da esser tanto fino, appena sen-

tito... E lui Alessandri' niente mondano, s' accorse delle inconvenienze di quella declamazione sguaita, e scappò ancor più offeso e stomacato ai battimani della platea entusiasta, e di veder ella, l'attrice (non delle ultime), ringraziare boccheggiando, sudando, dopo quella scenaccia tradita. — Io torrei egli mi disse — una bastònatura piuttosto che uno spettacolo simile.

Riassumerò di quello che posso ricordarmi di Alessandri. Sentenze motti, facezie, azioni, metodi, in ogni ramo, sia condotta della vita, sia medicina, filosofia, politica. Per me eran tutti oracoli e li ho tutti in cuore.

Alessandri, un uomo selvatico di cui nessuno sapea niente, nè se avesse amato, nè se potesse amare... eppure discorrendo con lui si capiva che sapeva tutto e che intendeva tutti. Da qualche mezza parola, a proposito d'altri si vedea che in quel cuore erano passate tutte le passioni; al di fuori, tranne che la manìa dei cavalli, quand' era medico al Dolo, nessuno ne sapea niente.

La sola cosa in cui si esprimeva amplamente, rigido, sempre eguale, e qualche volta con una specie di fanatismo, era il sentimento politico.

Fin da quando ebbe uso di ragione odiò il despotismo e sognò, cosa dico? aspettò l'Italia libera. Prima del quarant'otto quando, qui da noi, pochi ma pochi ci pensavano, Alessandri perorava, parlava, discuteva e sosteneva che Venezia e l'Italia si redimerebberero. — Che il mondo andava innanzi, che l'Austria sarebbe caduta e che, giust'appunto, sarebbero le armate a decidere gli eventi, in favore della libertà, contro i despoti: — I più gli rispondevano: i nostri giovani essere troppo deboli, effeminati; che ballavano invece di apparecchiarsi alle battaglie. Qualche fantastico che volea cavarsi il gusto d'andare allo Spielberg! ci vuol altro che donzelli occupati a mantenere a garbo i loro solini, a farsi la dirizzatura, a profumarsi e inglesarsi. — Va a *Tusculum* a coglier fichi, diceano i veterani di Roma agl'imberbi, e così i veterani di Napoleone ai nostri damerini, prima del quarant'otto.

Al quarant'otto s'è visto cosa seppero fare i damerini. E

Alessandri a ricordarsi, dopo la nostra redenzione l'incredulità beffarda di quei poltroni ringhiosi, si godeva! Era una delle poche volte in cui quell'uomo si buttava fuori, divenìa chiacchierone, gongolava, si fregava le mani.... Eppur li compativa! Anche lì sapea distinguere. — Quei vecchi hanno ragione di non esser contenti e di non voler intendere il cambiamento, la vita d'oggi e dell'avvenire — diceva. E se ho toccato il solo punto in cui possa diffondermi, è per rispondere a quelli, che lo proverbiavano per *despota, autoritario,* Robespierre e, presso ch'io non dico, cannibale.

Fiero certamente, eppure non termino dal ripeterlo, *distingueva* con un tatto, con una gentilezza, con una squisitezza d'acume logico, che traeva certo il lume dal cuore.

Republicano, democratico, tutto fin alle midolle, nei principî, Pisacane, Mazzini, Garibaldi, anima e corpo del partito *d'azione,* ossia di chi andava avanti, (era lui a paragonare i moderati al commensale, che mangia il pranzo preparato dal cuoco, l'uomo d'azione) pur a chi avesse, nelle nostre circostanze presenti, parlato di rivoluzioni, di nuove forme, di rovine, sarebbe stato prontissimo a contraddirli. Scommetto che non li teneva sinceri. . . . forse poco onesti, chi sa? code rifatte. . . . . Non trovar questa libertà bastante! Passati dal regime di tiranelli e tirannoni che c'impediano il pensiero, ancora atteggiarsi a vittime!... Fosse l'affetto, la gratitudine, l'onoranza alla casa che ci die' in Vittorio un padre della patria, quando non avevamo armata.... che armata? niente! Oh! gli sarebbe parso un vero cinismo il disconoscerlo; quando vide che Vittorio si riconciliò con Dio nella sua malattia del 1869 lui, che come re, mai non aveva ceduto a pressioni tendenti a trattare col Papa, e legare in nessun modo Italia nella sua marcia sublime, Alessandri lo ammirò. — Quest'uomo è grande egli disse. È nato cristiano, morirà cristiano, ma la sua Nazione non la tradirà mai È un gran cuore, è una spledida personalità.

Eppur Dio sa se Alessandri era filosofo, se sarebbe mai andato da nessun Grande, se, anche andando, non avrebbe parlato a lui, come all'infimo facchino del porto. con rispetto

e cordialità severa. Quanto nutrì la religione dell'eguaglianza in quel cuore integro e ardente, anche tanto eguale era la sua maniera di giudicare e portarsi fuori di sè stesso. Curvar la testa a nessuno, ma nemmeno ai tribuni; l'uomo è *uomo* inquanto è libero: di fatto il *nobile*, nelle leggi germaniche, non era che un *uomo libero (frei-herr, barone)*.

Dissi non sarebbe andato dai Grandi, e lo confermo, intendo per complimento, ma per dovere sì; e ci stava manieroso e piacevole, e li lodava, quando eran da lodare; democratico, ma imparziale; per ciò era fatto pei ricchi, da cui fuggiva, e cho lo ricercano .... oh! li avrebbero pagate a prezzo d'oro le sue visite. Eppur non gli gongolava, non li carezzava, anzi ordinava tutto il rovescio di qual che hanno caro — non mollezza; non medicine. — Ben, potevano odiarlo non disprezzarlo, poichè il suo amore al popolo non derivava da ambizione, ma da coscienza; convinto ch'è là di dove zampillano le pure sorgenti dell'umanità, alterate nell'aria artificiale della gente civile ed alta.

Ei diceva:

— Non han fame, presto un rimedio per farsi venir fame, non possono dormire, presto un sonnifero: non han figli, li vogliono fare per la testa; vogliono coi loro soldi tutti i mezzi per regolare ogni funzione e quasi per comandare la vita, ond'ei li ammoniva, non demagogo, ma agricoltore, non uomo politico, ma uomo della natura.

Istessamente smascherava quelli che pretendono, in cinquecento deputati, altrettanti Catoni. ‚Severo per sè, alieno dall'approvâre il male. in nessuna maniera, pur non pretendeva angeli, ma si contentava di uomini. A certi scandali provocati, gridati, al Parlamento, Alessandri si stringea nelle spalle; — In Inghiltetra, vantato modello, si vende pubblicamente il voto .... — Non godeva, non si edificava ai disordini, ma si inquietava assai più dei censori, tanto anime pie, tanto rigidi. (Dio voglia, per loro quanto per gli altri), e li disprezzava più degli accusati. Egli però, anche in questo sprezzo, dava un lampo di luce — o che, esclamava — cre-

dono cde gli eroi leggendari da noi ammirati, fossero santi?.. erano pieni d'imperfezioni, Una bontà insita, nel cuore umano, cambia quelli che ama in idoli, la distanza del tempo lor reca un'aureola, ma, andando alla sorgente, si trova .... la nuda verità, ben diversa.

Quanto a lui, sapendo compatire, fu per conto suo tutto d'un pezzo. Quando udìa piagnistei sugli orrori della stampa chiedeva, ironico: — dove leggete tante turpitudini? — Nel tal foglio. — Sì? eh? — l'avete comperato? — per l'appunto. — Guardate un po'! e io, pover' omo, non so niente, perchè di quegli orrori non ne compero!...

Con ciò non intendea chiuder gli occhi. Vedea il ribollimento d'una civiltà più che matura, ma non completa, credea che, irresistibilmente, si vada ad una tremenda crisi, ma anche tenea che il senso morale dell'umanità le impedisse di sciogliersi.

Alessandri avea anche momenti di bonomia, di facezia graziosa, propriamente attica, o a dir meglio veneziana. Capiva tutto, capiva le pene delle donnette da casa, della buona massaia, le rispettava. In generale i vedovi che prendono più d'una moglie sono scherniti, canzonati, divengono antipatici, odiosi... Lui celibe (non potrei giurare che negli ultimi anni l'isolamento non gli pesasse) lui, dico, avrebbe dovuto essere l'ultimo a compatire i vedovi, che si rimaritano, sia per leggerezza di scapolo, sia per intolleranza di solitario. Invece era proprio Alessandri a capire e compatire. Vi sono, dicea, uomini tutto uffizio, scuola o professione e casa. Non possono trovarsi soli: i figliuoli non bastano, è un' altro amore, un altro convivio, sebbene sotto lo stesso tetto. Ai figliuoli non si può dare un dolore, un dispiacere, un affanno un timore, che non intenderebbero e di cui un padre risparmia alle anime giovani la dolorosa confidenza.

Anche la sua altezza di pensieri, di sentimenti non gli impedica di esser pratico, oh per pratico, praticissimo quant'altri al mondo. Senza mai occuparsi d'interessi, senza parlare di affari di denaro, senza cercare clientele, anzi rifiutandone, chiedendo egli ritirarsi dal posto di medico primario

all'ospitale, pure edificò uno stato, creò nella sua campagna a Massanzago un podere ch'era la sua delizia, quel poco che vi stava, e l'ammirazione di tutti. L'agricoltura e l'orticoltura vi aveano un punto sublime, degno di quell' uomo in tutto perfetto. Assicurò chi vide quella campagna, che in nessun luogo i bovi eran come quelli, là spettacolosi, con corna pari a quelle dei bovi Siciliani, o della contea di Durham, o di non so qual paese insomma dove le siano immense... Avea cuore di lasciar i campi dieci anni tranquilli. Volea che riposasse la madre, lui, l'alma genitrice. la terra: agronomo, ma ancora prima *economo*, e benefico !..

Tornando alla politica, anche in quella si vedea, oltre che grande, avveduto: appena scorta la bandiera Italiana, Alessandri non parlò più di questioni Europee. Non occorreva. Si occupava di Venezia, di ridurla città moderna, bella, buona, possibile, senza torle il suggello, che la fa sacra alle memorie, storiche, all'arte e preziosa chiave di tutta la regione a cui dà il nome.

Non credea affatto alla insanità del clima (allora) tenuto favorevole alle scrofole. — Che ! tutt'altro — egli dicea — è la vita cittadina che dispone al linfatismo, non il clima di Venenezia, solo propizio alle convulsioni ; — che ragionasse bene lo vediam dalle statistiche, le quali, registrano: Baltimora e Venezia prime nel mondo per longevità.

— Oltre che il mare e gli alti piani dei monti hanno aria più schietta, aria com'è, non alterata, qui le lagune moderano la vita : *se se cusina a lento come le cotolette,* concludea sorridendo.

Il soggetto più importante in cui ci diffondevamo, io ed altri del nostro pensiero con lui, era lo scavare, il profondare i canali, il render libera la laguna e altre cose...

— In tutti i paesi del mondo, egli dicea, la mattina è la bella ora ; a Venezia è la peggiore, scolano dai condotti sotterranei e dalle fosse delle case i più fetidi miasmi nei canali. Oh perchè non si può impedire che quest' orrore continui ? Ogni casa sia provvista di pozzi neri, che non isbocchino

in nessun luogo, e si vuotino coi metodi sani, decenti, rapidi oramai in vigore — Sul sistema di scavare i rivi, anche su quello assai godeva occuparsi, e in modo così serio, faceto, esaminando la questione da ogni parte, provvedendo in idea a tutti gli inconvenienti... c'era da godersi, in tema così poco poetico, udirlo diffondersi, quanto fosse stato udir parlare di balli e allegrìe un giovine spensierato. E ciò perchè in tutto era spontaneo, riflessivo dotto e semplice insieme.

Oltre all' incolumità della laguna si occupava dei contadini. Amava il popolo, forse di più quello della campagna, e a chi gli opponeva: — ei son forti, — non perchè ei sian bene nutriti — egli esclamava, — ma perchè han la pelle dura!.. che *leader* sarebbe stato al parlamento, nella questione agrariaria, da lui sostenuta per santissimo fine e senza politica!

Se volessi citare le sue massime, le sue sentenze non finirei più. Avea un colpo d'occhio straordinario. Quando si incominciò ad usare il clorofornio, e c'era chi dubitava, e tentennava il capo — ei disse — diverrà generale — i chirurghi non lo vogliono perchè si godono a farsi veder fermi alle grida del paziente: è una commedia che loro piace, ma l'uso prevarrà.

Del petrolio istesso: luce chiara, ferma, costante, l'olio è sbancato.

Ho accenato della sua amabile facezia tutto veneziana, attica, graziosa e mai triviale, che tocca e passa.

A furia di insistenza de' parenti ed amici si fe' il ritratto in fotografia, e lo promise: ma non si ricordava mai di darlo a chi lo voleva; alla farmacia gli fu lasciato un cartellino, chiamandolo *ladro*, dacchè si teneva un oggetto promesso, quindi non più suo. Egli die' il ritratto, ma rispose. crollandosi alle spalle, — *xe come se i me dixesse b... a mi, che no go muger* — o l'umorismo gentile con cui slanciava quel frizzo gli tolgea ogni malizia. Non era mai triviale, ma se una parola gli sfuggia un po' libera, piaceva: era un fuor d'opera, non per sistema, non per ostentazione di trivialità, nè di sporco naturalismo. Castigato nel discorso, usava parole e frasi semplici, decisive che non udii che da lui. Il vizio lo definiva: un

dispendio di vita. Parlando delle miserie del corpo le nominava — i residui — le sue deffinizioni erano sentenze. C' era chi questionava se il suicida sia o no pazzo: egli rispose — ha falsato l'istinto della vita.

Anche nel corbellare piaceva e sempre dava coraggio. Un giovine che cominciava la pratica con lui, entrando nelle sale dei vaiolosi, si tenne distante dai letti. Alessandri, invece facendo, il dover suo, lo celiò con fine umorismo: un soldato che teme d'andare alla guerra!!. — L'assistente cadde malato da vaiolo. — Egli ebbe — ci disse Alessandri — la giunta oltre la derrata... che lo curai io e gli diedi le beffe. — Oh! sapeva essere ironico!... a chi gli raccontava le lotte, i diverbi con certi fautori di sistemi impossibili, egli consigliò — non avete polvere per gl' insetti?

Del resto in ogni incontro, secondo avvertii, ei sostenea amabilmente e brevemente. A chi si lagnava di tante magagnette, ei dicea — meglio tante magagnette che una magagnona. — A chi s'infastidiva per le piccole miserie della vita quotidiana; — elle son buone a frenare la fantasia. — Le persone al dolore sensibilissime egli incuorava — tanto maggiore la facoltà di soffrire nell'anima umana quanto grande quella di godere. — Perfin nei *mussati* (zanzare) trovava un conforto... — d' estate è bene non dormir troppo. — Ingegnosissimo nelle piccole riprese, insegnava a vincere una difficoltà con un mezzo termine, a guarire un maluccio con una positura piutosto che con un'altra, a eluder la fantasia con innocenti gherminelle.

Era minuzioso per impazienza, si arrabbiava al trovare penne e calamai cattivi: mai a casa sua ciò gli accadeva. Mai si lasciava far niente da servitori, da donne sulla sua persona, spazzole, pettini, tutto adoperava da sè; mai si lagnava: se il cibo non gli piacea in casa andava a mangiar fuori, e basta.

Parlando si metteva una mano fra i bottoni del paltò sul petto, non facea che levarle e metterle, gestendo sobriamente, e cavandosi spesso il guanto, per infilarlo subito di nuovo, senza saper che facesse. In bocca teneva sempre un pezzetto di curadenti, che voltava, rimenava; un capo d'anno stava in

farmacia, tetro in un canto e nessun osava disturbarlo, ma, andato alla sua brocca, ecco lo vedono esilararsi, ridere di quel suo nobile, austero, simpatico ridere. Un medico, amico e confratello, gli avea fatto trovare dei curadenti, stretti in fascio e questi versi :

« mastegando sti stecchetti
ricordeve de Righetti,
che ve augura de cuor
bon ano e bon umor. »

Alessandri fu di statura media, piuttosto secco, olivastro di tinta, in mezzo a cui brillavano gli occhi, grandi, vivi e lucenti. Il naso avea grande, in prospetto non parea tanto, ma di profilo si slanciava come un rostro d'aquila. Allora appariva, qual era, fuso in bronzo. Quella fronte, che tanto spaziosa quanto alta, andava indietro: e che i capelli con una fiera voltata, secondavano. La voce dava note virili, specie quando esprimevano convinzioni serie di politica e di scienza, d' onde veniva all' anima la percezione della tranquillità nella forza.

Da giovane Alessandri ci pareva un po' di idee libere, specie in punto matrimonio. Lui il nomico delle pastoje, della società ufficiale, lui filosofone. Forse credea che le unioni del cuore soltanto potessero durare, e senza noia, venir mantenute dal mistero, esser più vive e feconde; nel progredire degli anni ci parve cde le sue idee venissero modificate.

A una signora, che in lui avea tutta confidenza, la quale, in lite col marito, chiese consiglio sul rimanere o separarsi, Alessandri rispose: — Potendo vivere senza ingannarsi, è meglio che restino. — In questa riserva ci avea Dio sa quale esperienza di dolori saputi, indovinati, per cui l'uomo onesto, fatto maturo, diveniva padre di cuore e tremava di spingere una donna alla sua perdita.

Nato di madre tisica, fu piuttosto gracile di salute, ma altrettanto ferreo di anima. Prova dell' *idealità* umana, egli osservava — se fosse vero che la forza fisica prevale, i facchini sarebbero i nostri padroni. Ciò non è; il pensatore comanda: pur troppo lo paga è vero, cen una morte precoce,

ordinariamente, poichè la lama logora il fodero, tanto è vero che si possono ingrassare gli animali, non l'uomo, ma, finchè vive, è la sua mente, che agita il mondo.

D' Alessandri non posso dir altro: era un uomo misterioso a forza d'esser chiuso, tanto alto, io devo ripeterlo, da non parer più uomo.

Le poche cose da me accozzate, cogli scarsi elementi che possedo a memoria, e qui proprio non si trattava di copiare da nessuno, ma anche non potevo inventare, appena daranno un abbozzo, un semplice profilo, ma piuttosto che quella nobilissima personalità svanisca del tutto, anche il profilo, sarà bene accetto: se tacessi del tutto ne avrei rimorso, crederei morire con un debito.

Alessandri, certo, non ha bisogno delle mie laudi, ma è difficile che altri pensi a ricordarlo. Chi si curerebbe d'uno che non volle emergere in niente, potendolo in tutto, e si contentò d'essere galantuomo? Perciò mantenni il mio dire più semplice, tremante di usar frasi rettoriche, per quel vero amico della semplicità, che ancor, dopo morto, mi dà soggezione e mi par che mi guardi con quelle sue occhiate severe, da cui traspariva quella superiorità dello spirito, che si subisce tanto volentieri.

Avevo messo giù questo incompleto lavoro, quando andai al Museo Correr, e vidi, per la prima volta, il busto di Guglielmo Pepe, fatto scolpire in marmo dal conte Angelo Papadopoli... cosa provai io e le persone, che m'accompagnavano, cosa provammo nel riscontrare una grandissima somiglianza fra il patriotto napoletano e il nostro Alessandri; fra l' eroe italiano e questo, che fu la gloria dei medici di Venezia! Manzoni, Pepe, Alessandri, tre immagini fuse in una, tre cuori immensi, tre nobilissimi ed alti intelletti, tre cittadini quali Iddio ne doni all' Italia!

Luigia Codemo

Venezia, nell' estate del 1885.

LA CINA

IL PASSATO E L'AVVENIRE

Il signor di Voltaire finge che un filosofo cinese gli domandasse un giorno: « Come va quest' affare? Il mio paese, così popolato, così vasto, non è accennato nelle vostre Geografie? »

« Eh, che volete? Non lo si conosce! »

Sono passati degli anni; il signor Voltaire, accompagnato dal suo sarcastico sorriso scese nella tomba; ma la risposta che egli finge aver data al filosofo cinese, potrebbe valere anche pei nostri tempi.

Della Cina, non v' è nessuno che non si creda in dover di parlarne; si discute delle sue condizioni presenti, del suo avvenire, e quasi se ne prevede prossima la caduta.

Chi lo sa? Forse che gli avvenimenti non vengano fra breve a smentire questi tristi profeti.

Dopo tanti studi etnografici, dopo tanto progredire della scienza, ordinariamente si giudica della Cina colle idee che se ne avevano trent' anni fà; ci figuriamo sempre la Cina, simbolo dell'immobilità, della stazionarietà, quale vive nei vecchi *bouquins*.

C' è da scommettere che nove decimi di chi parla di questo paese, se lo figura personificato nei suoi curiosi bambocci di porcellana che dondolano eternamente la testa in aria beatamente stupida.

La Cina! Una civiltà stazionaria, decrepita, la cui ossatura scricchiola, e sta per isfasciarsi.

L'esercito? — Non esiste! — Sono poche migliaia di straccioni affamati.

La flotta? — Quattro miserabili Giunche armate di cannoncini da burla.

Ecco quello che scrittori interessati, e specialmente francesi, tendono a far credere, e che si crede.

Le disfatte, con cui terminarono le guerre del 1842 e del 1858, furono una grande lezione per la Cina la quale si accorse come fosse follìa voler cozzare contro gli armamenti e la disciplina degli eserciti europei.

E piegando il collo alla forza, la Cina aprì i suoi porti, ostentò amicizia verso l'Europa, si mostrò desiderosa di ricevere la civiltà occidentale, mentre di tale civiltà, fu sempre sua cura di appropriarsi solamente le scoperte più micidiali, quelle relative all'esercito ed alla marina da guerra.

Ed ora che la Cina dopo venticinque anni di lavoro sembra conscia della sua forza, essa alza il capo, ed il mondo vede con meraviglia questa nazione che ardisce opporsi alla Francia e sfidarne le armi.

Chi conosce quel popolo, sa che uno dei principali suoi caratteri, è la circospezione e la prudenza. Ora, quando noi vediamo questo popolo assumere il contegno che ha oggidì, bisogna credere che si senta preparato alla lotta.

Nelle guerre precedenti, esso vi si impegnò forse leggermente, e fu battuto a sangue; ma in quel tempo, le sue idee sull'Europa e sulla forza della medesima, erano diverse; esso non la conosceva, e ne fece esperimento a proprie spese.

Ma da allora in poi, la Cina osservò, studiò, attese a migliorare tutte le ruote della sua macchina amministrativa e specialmente militare, non badiamo a quale scopo.

E perciò ora la Cina è alquanto cambiata, abbenchè si abbiano ancora delle false idee sul suo conto, specialmente sulle forze latenti e sul modo di pensare del suo popolo, tanto numeroso, eppure assai poco studiato. Io, invece, ho la ferma persuasione che la nazione cinese, costituisca ad onta delle apparenze forse contrarie, una nazione dell'avvenire, e che essa

4

non aspetti, se non una parola dettata dagli avvenimenti, per mettersi sulla via delle riforme vitali e delle innovazioni. Ed è questa una convinzione che procurerò di far dividere al lettore al quale faccio un'avvertenza. Allorchè parlo della Cina, intendo la Cina propriamente detta, vale a dire gli avvallamenti dei due grandi fiumi, l'Hohang-ho e l'Jang-tze-kiang, escludendo inoltre la provincia di Kausu che si prolunga a NO, e che fu unita alla Cina propriamente detta per ragioni puramente politiche.

É l' avvallamento di quei due grandi fiumi che costituisce realmente la Cina; le altre parti che compongono l' Impero Cinese, cioè la Manciuria, la Mongolia, il Turkestan, il Tibet, hanno carattere proprio e del tutto diverso.

Nella Cina, paese eminentemente agricolo, la coltura dei campi è tenuta nel masimo onore; la religione e l' autorità imperiale s'incaricano di rendere rispettata, e l' agricoltura e la classe dei contadini i quali costituiscono una forte corporazione godente di certe libertà e privilegi.

Da lungo tempo è conosciuta in Europa la cerimonia, ora caduta pare in dissuetudine, ma conservata sino ad alcuni anni fa, che l'Imperatore compieva all'Equinozio di Primavera, allorchè egli, vestito di seta gialla, seminava i cinque cereali, (il cinque è un numero cabalistico), aprendo il terreno con un aratro tirato, da un bue, anch'esso giallo (1).

È certo che in nessun' altra regione del mondo, si trae un miglior partito dal suolo. L'abbondanza della popolazione, obbligando a sfruttare ogni scampolo di terreno, tende a fare conseguire la maggior rendita dal minore spazio possibile: e quindi, uno studio continuo sui concimi, sulla loro raccolta e scelta; ed una cura minuziosa nella fognatura e nella irrigazione delle campagne, introdotta pare da 35 secoli, e resa facile, relativamente, dal magnifico sistema d'acque correnti, che attraversano i piani della Cina propriamente detta (2).

(1) E. Tourniees. Botanique des Chinois.
(2) Toutpertius.

Magnifiche pianure, superbe delle messi biondeggianti, sterminate e verdi risaie, canali tranquilli ed arginati sulle cui acque scivolano le giunche commerciali dai larghi fianchi; ecco l'aspetto delle vallate dell'Hohang-ho dell Jangtzekiang. Lusso di vegetazione ed opere artificiali imponenti dappertutto, ed una calma serena, una tranquillità nell'aria e sulla terra che obbliga a sognare ad occhi aperti.

É il paesaggio dell'Oriente, ma ricco d'acque e di colture, senza i calori eccessivi, senza i raggi sfacciati di un sole tropicale.

É difficile immaginare nulla di più bello, di più soavemente sereno della campagna cinese, quale ci vien descritta dalla poetica penna di Francis Garnier (1).

La mestizia tranquilla dei paesaggi armonizza colla malinconia del suo animo, presàgo della morte, e con parole tristamente serene egli viene anatomizzando i pensieri ed i ricordi che le bellezze naturali suscitano in lui.

Nulla di più bello e variato del paesaggio dell'Jang-tze-kiang.

Alle tinte capricciosamente cangianti della roccia, ora scendente a picco, ora dolcemente inclinata, fanno riscontro i vivi e mutevoli colori onde tingonsi le acque della corrente e le nubi dell'atmosfera.

A mano a mano che la giunca risale la corrente, cambia la prospettiva. Son roccie dirupate, sulle cui vette, come nidi di uccelli fantastici, si elevano pagode stranissime, leggere torri a filigrana coperte di ghirigori cabalistici, ricche di campanelli, di ciondoli, di mille cianfrusaglie.

Sono ampie ondulazioni del suolo, simili alle larghe ondate dell'Oceano tranquillo; intumescenze coperte di ricca vegetazione, di boschetti, di fattorie tranquille, silenziose, spiranti una pace intensa che nulla turba, nemmeno il tintinnio argentino del campanello che guida le mandre nelle nostre campagne.

È l'immobilità, il silenzio eterno che pesa tanto strana-

(1) F. Garnier. De Paris au Thibet.

mente sulla natura, da assumere quasi l'aspetto e le proporzioni di una divinità; quella cara pigrizia che oscura deliziosamente il pensiero incurante del poi, e che secondo alcuni potrebbe essere la base della felicità umana.

Varcata la linea delle coste, quando si risalgono i fiumi per qualche centinaio di miglia è la Cina del passato che si incontra, quella che più risponde all' idea comune.

Non quella dei porti marittimi, semi-ufficiale, ipocrita, imbastardita; ma la Cina che sembra cullarsi nell' indolenza secolare della sua civiltà.

É un mondo affatto diverso, strano e vaporoso, che èvoca le fantasie della nostra epoca cavalleresca; le città sono circondate da bastioni possenti, panciuti come grassi borghesi che respirano il fresco della sera in riva al fossato, e da fortificazioni merlate, poderose, imponenti.

Grosse barcaccie, giunche e sampans percorrono con maestosa lentezza il lago Tong-ting; le loro vele di stuoia si gonfiano pigramente al vento di Levante, oppure i remi si tuffano a cadenza nelle acque verdastre.

E quando il crepuscolo getta sulla campagna le prime ombre, il lago, le rive del fiume, delle anse, dei più misteriosi recessi, si popolono di una miriade di lumi tremolanti, incerti, che rischiarano le abitazioni galleggianti, fra cui risuonano dei canti tristi, accompagnati da una musica malinconica che agisce sui nervi, ma che udita ad una certa distanza, nella semioscurità della sera, fra l'ombra dei grandi alberi delle rive, produce una strana impressione di mestizia.

Per un istante si può credere di rivivere in una scena dell' Europa medioevale.

Il paesaggio dell'Yuen-sciang affluente del Fiume azzurro (Jang-tze-kiang) è ancora più bello del precedente.

Le rive son piane o leggermente ondulate, ed una magnificenza di praterie, di giardini, di culture di tè, ammirabilmente irrigate, si estende a destra ed a sinistra del fiume.

E di tanto in tanto, talora a gruppi, s'innalzano di mezzo alle praterie dei monticelli in forma di pane di zucchero dei

quali dice Garnier « in uno spazio d' un chilometro quadrato ne sorgono persino venti sulla cui cima come un pennacchio, ondeggia un boschetto d'alberi che sembrano piegarsi per rimirare in basso. »

E la strada, un argine serpeggiante, corre frattanto per miglia e miglia come un grosso biscione attraverso la campagna, fiancheggiata da risaie in piena fioritura che si stendono quanto spazia la vista.

Ma quando ci avviciniamo alle regioni del Mezzodì cambia l'aspetto del paese, e la pianura cede il posto alla montagna che si innalza insensibilmente in forma di poggi ondeggianti, di colline leggermente arrotondate.

La parte sciroccale del Se-cinen, è una continua sorpresa.

La natura calcare del suolo, sparso di caverne e di precipizi dove si inabissano e spariscono le acque, è causa d'una incredibile varietà d' aspetti. La rete fluviale sotterranea è inportante quanto quella che si svolge alla luce del Sole.

Il paese è formato da ampli rilevati, percorsi da acque correnti che improvvisamente spariscono, inghiottite da caverne o da crepacci del suolo. Non è raro il caso che da una grotta si veda sboccare improvviso un fiume che, traversato un certo tratto di paese con corso tumultuoso, scompare ingoiato da un altro abisso. Talvolta la strada, che corre accidentata fra le balze, sbocca sull'orlo d'un circo, una specie di colossale anfiteatro, dalle cui pendici l'acqua scorre verso il basso, irrigando-magnifiche risaie e raccogliendosi in una risaia centrale e perfettamente circolare, che occupa il fondo dell' imbuto.

E nella parte più misteriosa di questo laghetto tranquillo e verdeggiante, si apre una grotta dove la terra assorbe nuovamente l'acqua che ne era sgorgata (1).

Il suolo della Cina propriamente detta è fertilissimo, e come dissi nemmeno un palmo ne va perduto, anzi si cerca di guadagnar dello spazio accumulando il terreno vegetale sulle zattere galleggianti, ed il clima è tanto favorevole e la

(1) Baron de Hübner. Voyage autor du monde.

coltura tanto progredita, che molti prodotti danno due raccolti annuali.

E nulladimeno la carestia diserta molte volte le belle pianure della Cina ed obbliga gli abitanti ad atti crudeli.

È l'eccesso della popolazione ch'è causa di queste sventure, nè la perfetta rete di canali e di strade può attenuarne gli effetti.

Il cibo che forma la base dell'alimentazione, com'è noto è il riso che dà due raccolte all'anno, e si coltiva a preferenza nelle regioni meridionali più ricche d'acqua. Nelle parti settentrionali, è l'orzo ed il frumento che si ottengono, le fave, i piselli, il grano saraceno.

Il the, uno dei principali prodotti della Cina e che costituisce quasi la sola bevanda del paese, viene coltivato un pò dappertutto, e dà quattro raccolte all'anno.

Una delle coltivazioni cui maggiormente si attende, è quella del pino, di cui si fa un tale consumo, che ove non se ne sostituissero prontamente e con cura le piante abbattute sarebbe da gran tempo sparito.

In ordine d'importanza, seguono la thuyà, il noce, l'olmo, l'acero, l'osbechià sinensis. ecc.

In parecchie località prospera anche la coltivazione della cannamele, dell'indaco, del papavero, del tabacco, del pomo di terra d'ottima qualità, di datteri, prugne, e da poco tempo, dell'oppio.

Il gelso viene coltivato specialmente nelle provincie marittime, dove si pianta lungo i lembi delle risaje.

Il filugello che fornisce la materia prima d'una industria tanto rilevante, viene allevato con una cura persino ridicola: basti dire, che per un esagerato timore di recare nocumento al prodotto, si evita di fare il minimo rumore in vicinanza dei bachi.

Nei luoghi posti a coltura forestale, si attende anche all'allevamento delle api, industria tanto proficua; ed in alcune parti, il prodotto della cera è di grande momento.

Chi conosce appuntino le ricchezze minerali della Cina?

Si sa che vi abbonda specialmente il carbone, e che in alcune provincie, non si avrebbe che a grattare il suolo per incontrare i filoni a fior di terra; ma i depositi minerali della Cina, aspettano sempre i lavoratori che ne portino i tesori alla luce del giorno.

Nel Iu-yang si lavora il cinabro, ottenendosene il mercurio per distillazione; sulla riva sinistra del Wu-hiang esistono sorgenti solforose che si utilizzano, e il salnitro si incontra frequentemente.

A Nan-men si sanno esistere carbone e ferro di ottima qualità, come pure lungo le rive del Wu-hiang, ove il carbone è affatto superficiale.

Quanta richezza vegetale e mineralè che non attende se non uno sbocco, e la buona volontà dei commercianti cinesi e del governo per giungere ai porti del Mar Giallo e del Golfo di Pecili!

Eppure così com'è, il commercio cinese ha compito dei progressi giganteschi, ed accenna a farne di più meravigliosi.

La politica di esclusione, propria a tutti i governi asiatici, durò fino a quando l'Europa giunse colle buone o colle cattive ad ottenere l'apertura dei cinque primi porti.

Il primo passo fatto dal commercio cinese risale al 1824, allorchè l'Inghilterra si stabilì a Singaporre, che divenne un poderoso *trait d'union* fra l'Occidente e l'Oriente.

In seguito alla prima guerra *dell'oppio* (1842), la Cina, forzata, riluttante, aprì al commercio mondiale i cinque porti di Amoy, Canton, Fu-ceu, Ling-po e Shang-hai, cedendo insieme all'Inghilterra l'isola di Hong-kong, e da quel momento, pel commercio europeo in Cina, principiò una nuova éra.

Coll'apertura dei porti, le merci poteano imbarcarsi sul luogo di produzione, risparmiando così i lunghi viaggi d'un tempo; e conseguenza naturale dell'impulso vigoroso che ricevette il commercio marittimo, fu la diminuzione di quello terrestre, compiuto per mezzo di carovane dalla via di Maimacin-Chiachta.

Quando l'ambasciata del signor de Lagrenè nel 1845 vi-

sitò i porti allora aperti: fu vivamente colpita dalla mancanza d'ogni movimento commerciale, e dalla tristezza regnante nelle città percorse.

Non un negoziante, non un albergo per quanto miserabile; rarissima l'apparizione di un piroscafo; nelle silenziose acque dei porti gettava l'ancora solo qualche bastimento, appartenente ai negozianti di Canton, che con coraggio fortunato, iniziarono il commercio colle regioni nuovamente aperte agli scambi.

Un trattato fu stipulato dalla Francia nel 1844, pel quale i suoi commercianti si impegnavano a non introdurre l'oppio; proibizione ridicola, poichè il commercio vietato ufficialmente, si compieva in modo ancor piú immorale, per mezzo del contrabbando.

Però dall'apertura dei porti, si erano sperati dei vantaggi che ora non si riscontravano. I commercianti europei facevano buoni affari, è vero, ma la sorda ostilità del Governo, le tasse di cui esso li caricava, il palese favoritismo usato verso Canton, la guerra civile che allora desolava la Cina, erano altrettante cause che inceppavano il libero corso delle operazioni e dei guadagni sperati.

Il modo più spiccio di porre rimedio a quello stato di cose, era di usare il cannone, e, colto un pretesto qualunque, l'Inghilterra e la Francia compirono la spedizione del 1858, che ebbe per risultato l'apertura di vari altri porti, la migliore determinazione dei diritti degli stranieri, ed acquistò agli Europei la fama di barbari, guadagnata coi vandalismi e colle depredazioni.

E da quel giorno, il commercio cinese-europeo, assunse uno slancio che andò sempre aumentando, e lo spettacolo che offrono ora i porti, un tempo tanto deserti, è invero meraviglioso.

(*Continua*)

Ugo Cegani.

Stazioni umane preistoriche nell'Isola di Torcello

Sino dallo scorso novembre fu anuunziata la importantissima scoperta di avanzi di stazioni umane preistoriche, fatta in una *barena* di S. Adriano di Torcello, dal chiarissimo sig. cav. Nicolò Battaglini, il tanto benemerito ed appassionato cultore di studi archeologici, e fondatore del Museo di Torcello.

Quegli avanzi consistono in selci lavorate, in ossa di mammiferi diversi, fra le quali quelle caratteristiche di renna, che non lasciano a dubitare che esse appartengono all'epoca paleoetnologica che s'intitola da quest' ultima.

Pochi giorni or sono è stato scoperto un'altro ricchissimo deposito di quegli oggetti preistorici in un prato a S. Tommaso dei Borgognoni, ad un chilometro circa di distanza dalla *barena* di S. Adriano.

Invitati gentilmente dal prefato sig. cav. Battaglini ci siamo recati sul luogo, ed abbiamo potuto osservare la grande quantità di materiale che forma il nuovo deposito; e fra molte ossa non peranco determinate, abbiamo potuto riconvincerne parecchie di cervo, di renna, di pecora, di bue, di cavallo, di majale ecc. ecc. che si trovano *in posto* benchè alquanto rimaneggiate e vi abbiamo scorte delle traccie non dubbie dell' opera umana tendente a convertire in armi ed utensili diversi questi avanzi animali. Si trovano pure mescolati ad essi dei pezzetti di carbone, nel modo stesso che vedemmo mescolati

gli avanzi preistorici umani nelle terremare e palafitte di altre località, e specialmente dell'Emilia.

Siamo lieti di potere annunziare ai lettori della nostra Rivista, le nuove scoperte del cav. Battaglini, che egli illustrerà con quella diligenza che gli è abituale: e siamo lieti altresì di vedere confermata dai fatti una nostra vecchia opinione, che era pure del cav. Battaglini stesso, del resto ben facile a concepirsi, e che avemmo occasione di esprimere in una pubblicazione (1) del 1880. — « Non è improbabile, scrivevamo allora, che sotto i primi strati del fondo lagunare si possa trovare qualche avanzo di stazioni paleotnologiche, perchè queste regioni dovevano offrire propizia dimora agli uomini di epoche preistoriche. » — Sin qui però nessun fatto poteva provarcelo, e certi indizi che se ne avevano, non potevano bastare ad affermarlo con certezza.

Colle scoperte recentissime del cav. Battaglini si aggiunge una nuova pagina alla storia delle nostre lagune; la storia de' suoi primissimi abitatori.

Noi ci auguriamo che a canto al museo archeologico di Torcello, possa sorgerne in breve un'altro, non meno importante, il museo preistorico!

L. Gambari

(1) La bellissima monografia della Provincia di Venezia del conte Sormanni-Moretti.

RASSEGNA BIBLIOGRAFICA

A. P. Ninni. — Rapporto a S. E. il ministro di Agricoltura industria e commercio sui progetti della ditta Grego per estendere la Pescicoltura ed introdurre la Cocleocoltura a Lugagnagna e Caorle. — Roma, Eredi Botta 1885.

Il R. Ministero non poteva rivolgersi a persona più competente del cav. A. P. Ninni, onde esaminare un progetto della ditta Grego per estendere la pescicoltura ed introdurre la cocleocoltura nel fondo di Lugagnana e Caorle nella nostra Provincia. Ed il co. Ninni ha esaminato la quistione importantissima dal lato industriale ed igienico, e ne ha fatto un rapporto che troviamo interessantissimo e l'additiamo a coloro che si occupano di quella industria che è destinata a fiorire in questa Provincia, e dalla quale si potranno ricavare significanti vantaggi. — L'Autore dichiara essere incompleta quella relazione, per noi la troviamo più che sufficiente a giustificare le conclusioni che con vera compiacenza vediamo favorevoli ai progetti della ditta Grego, riassunte nel modo seguente.

I. La pescicoltura attivata da molti anni nella Val Nuova dimostra ad esuberanza la idoneità della laguna di Caorle per là formazione di peschiere arginate.

II. Il tratto scelto per la chiusura della nuova valle offre tutte le garanzie possibili per ripromettersi un esito felice e largamente rimuneratore.

III. La palude del Dosetto è la miglior località da lui visitata per la costruzione di parchi d'allevamento per le ostriche.

IV. Le ostriche si riproducono lungo il littorale di Caorle e nel Canal Canadare, per cui sarà bene che la ditta Grego procuri di ottenere il diritto di pesca almeno in una di queste località che per la vicinanza al *Dossetto* si rendono opportune o meglio necessarie per la nascente industria.

V. Nelle acque di Caorle trovasi anche il *Mitylus galloprovinciali* (Cozze o Pidocchi) ed è probabile che si possa attivare colà la coltura di questo mollusco.

VI. È necessario che il r. Governo emani ordini tassativi acciochè siano meglio rispettate le leggi sulla pesca, per evitare i danni che ora avvengono colla distruzione del novellame a scapito non solo degli interessi di vallicultori, ma benanche per la conservazione delle specie.

L. GAMBARI.

G. Batt. De Toni e David Levi. — *Fauna algologica della Venezia* — Parte prima — Le Floridee — Venezia Antonelli 1885.

Due giovani naturalisti nostri concittadini, dedicandosi al culto della più vezzosa delle Divinità mitologiche, hanno intrapreso un lavoro paziente, faticoso, scientificamente importantissimo, la descrizione cioè della Flora Algologica della Venezia. — È un lavoro di compilazione fatto colla guida di una ricca bibliografia algologica, e di ricche collezioni di alghe, ma condotta con molta diligenza, bene ordinata, sopratutto pel metodo di determinazione dei gruppi e delle specie, ed esposto con molta chiarezza. Essa compendia molti studi dei più valenti algologi che hanno illustrata la nostra flora marina e dell'Adriatico in generale. Non possiamo altrimenti che incoraggiare i giovani botanici a perseverare nell'opera loro e darvi compimento.

L. G.

Prof. Carlo Anfosso. — *Opuscoli* vari.

Fra gli innumeri opuscoli scientifici che ci vengono da tutte le parti, ben pochi possono vantare la meritata fortuna delle pubblicazioni del prof. Anfosso. Medico e naturalista valente e brillante scrittore, egli tratta svariatissimi argomenti sempre con profonda cognizioni e colla forma più eletta.

Nel decorso anno ha publicato diversi opuscoli pregievolissimi intorno alli studi suoi prediletti di fisica medica e di storia naturale, dei quali a malincuore dobbiamo limitarci ad accennare il titolo ai nostri lettori. — E sono i seguenti:

1. Di un nuovo apparecchio per le fangature in uso nelle nuove Terme di Acqui — Firenze tip. Cooperativa, 85.

2. Di una nuova pila per termo-cauterio (pila di Boileau). — Venezia 85, (dalla «Rivista Medica»).

3. Di alcuni fattori probabili dell'influenza termale. — Acqui, Lorenzo Scovazzi, 85.

4. Del valore del criterio malacologico nella determinazione della potabilita delle acque — Milano, Civelli, 85.

5. La Protistologia nell'insegnamento elementare delle scienze. — Torino, Unione tip-edit., 85.

6. Gli strumenti medici — Saggio di fisica medica, con 200 fig. — Milano 85. — E tàcciamo della conferenza «Sugli animali nel modo estetico» che fu pubblicata nella nostra Rivista, e di diversi articoli stampati in vari periodici.

L. G.

Paolo Mantegazza. — *Gli amori degli uomini* — Milano, 1885.

La comparsa di un' opera del prof. Mantegazza era di solito un fatto salutato dai più vivi applausi per parte del pubblico mentre il giornalismo a principio ne diceva appena qualche parola a denti stretti, per uno di quei fenomeni letterari che non è qui il luogo di investigare. Però il favore popolare diventò a poco a poco così grande che esso finì per fare irruenza nel giornalismo, il quale sembrò da ultimo riconoscere nel Mantegazza il più fino popolarizzatore della scienza, e fra i viventi uno dei nostri migliori scrittori. Egli scrisse un'opera insigne, *Gli Elementi d'Igiene*, e prima aveva scritto la *Fisiologia del piacere.* A questa ed a quella tennero dietro parecchie altre *Fisiologie* e parecchie altre opere d' *Igiene*, nelle quali l'albero della vita, sotto un'analisi abbastanza nuova e sempre splendida, dava ragione di molti suoi fiori e per seguitare la metafora di molti suoi frutti. Eppure il Mantegazza era sempre uno scrittore morale, moralissimo: era sana quella scienza; quelle cognizioni erano opportune; di quella e di queste dovevansi nutrire le nuove generazioni, non più allevate colle viete pastoje che avevano mantenuto nel bujo quelle che hanno preceduto la nostra. Come era sempre stato dovere dinanzi ai Tribunali, così ora a tutti quanti, anche ai pupilli, dovevasi mettere sott' occhio la verità e tutta la verità.

Io non lo discuto ora questo modo d'agire, di giudicare; io constato soltanto i fatti. E dico: il Mantegazza sviscerò dinanzi al pubblico le gioje e le miserie della vita col bistorì dell'anatomico in una mano, col termometro del fisiologo nell'altra; e, a mio giudizio, lo fece collo spirito del sapiente dabbene e il suo grandissimo talento trovò applausi in quanti ritennero conveniente che della scienza della vita perfino i ragazzi conoscessero la verità e tutta la verità.

Continuando la sua opera, o, come il gran pubbllco si compiaceva di chiamarla, il suo sacerdozio, il suo apostolato, il Mantegazza pubblicò recantemente *Gli Amori degli Uomini*, ed io, distratto da molte cure, non pensava a leggerli.

Ma prima ancora che il I.° volume di questo nuovo scritto venisse pubblicato, alcuni giornali quà e là stamparono che la nuova opera era immoralissima: alcuni aggiungevano che perciò appunto l' editore non aveva voluto che portasse in fronte il suo nome. Poi vennero le condanne più esplicite, le accuse più atroci: il Procuratore del Re avrbbbe dovuto sequestrare quell'opera, la scolaresca bandire il Professore, il Senato escludere dal suo seno il membro indegno. Si sparse poscia la voce che il pudico editore, a sgravio di coscienza, ritirava dai librai le copie del Volume pubblicato ancora invendute, le quali in quella vece ancor oggi fanno dovunque mostra di sè.

Tutto ciò, diciamolo schiettamente, non era naturale; il Mantegazza

novello Aretino? Io non potea crederlo e lessi il Volume. Lo lessi e non mi parvero giustificati i giudizi pubblicati con tanta pompa e con tanta acrimonia.

Approvo io la pubblicazione di quest'opera? Al lettore poco importerà di saperlo; ma io credo mio dovere il dire che, a mio avviso, essa, al pari di altre di Mantegazza, stà bene nella libreria dello scienziato, rotto ad ogni notizia, ma non dovrebbe essere così facilmente accessibile a quel pubblico, che appunto più la ricerca. Ma questo giudizio, se può essere logico in me, vissuto fino a ieri alla campagna e di idee un tantin antiquatelle, non può essere punto quello della gente raffinata e progredita, che è ben sicura del fatto suo quando sostiene che la libertà è contravveleno a sè stessa, e che anche i suoi eccessi finiscono per tornarle di giovamento e per depurarla. Questi signori, che fino a ieri trovarono naturale e convenientissimo che i fatti più intimi della vita genitale e quelli più controversi della psico-fisiologia fossero spiegati ai bambini — perchè dobbiamo ben tutti sapere coma siam fatti e perchè siam così fatti, in omaggio se non altro alla nota sentenza del Greco filosofo che ci inculca la conoscenza di noi stessi — che alla donna facevano il bel servizio di accordarle di diritto l'ammissione al banchetto modesto sì, ma succoso della scienza popolare (a lor modo intesa) — giacchè il tenerla digiuna di questo pane sostanzioso, oltrechè è vile egoismo, induce qualche cosa che somiglia più assai a certa ipocrisia che non a geniale riservatezza — questi Signori, dico, nel lanciare l'anatema sulla presente opera del Mantegazza sembrano tanto illogici da ingenerare naturalmente il sospetto che v'abbia qualche altro motivo più riposto e meno avvertito che dia ragione di questa gran levata di scudi in omaggio al pudore. Si può cercarlo nell'istinto ipocrita dell'umanità, ma in questo caso il fenomeno sembra troppo improvviso e contrasta troppo con altri fatti correnti; si può cercarlo in quel siffatto convenzionalismo, antica nostra piaga, per cui si ripete, senza darsi pensiero di sincerarsene coscienziosamente, quello che altri ha detto; si può trarre argomento dalle invidie letterarie e scientifiche, piaga più antica, e che ha troppi documenti per poter essere messa in dubbio; ma v'ha forse senza questi e oltre a questi qualche altra ragione più intima e di natura meno palese; e chi sa che lo stesso Mantegazza possa scoprirla e farla manifesta.

Del valore letterario e scientifico del I.° Vol. di quest' opera io non intendo qui discorrere; auguro però al secondo volume una composizione più riposata, una parola più cauta e riguardata e che gli onesti intendimenti dell'Autore possano farsi più chiari ed espliciti nella mente di chi legge.

D.r Cavagnis Vittorio

RICORDI E MEMORIE

Sebastiano Tecchio

Avea ottanta anni e potea dire di avere vissuto abbastanza per la patria sua, poichè l'avea servita con affetto di figlio, quando l'amarla costava l'esilio, il difenderla la vita.

Immemore di sè e de' suoi, nei giorni delle dure prove, quando l'Italia era solo nel pensiero dei pochi, ei votossi alla causa della libertà e della unità della patria, e ad essa sacrificò gli agi che la professione lucrosa e l'alto ingegno gli apprestavano, e le gioie intime della famiglia, e le speranze stesse dell'avvenire.

Giovane ancora, il Tecchio, erasi schierato fra i magnanimi pochi che volevano la redenzione dell'Italia e cooperò a quel movimento ardito, che prorompeva nella rivoluzione del 1848, e a questa, dalla sua Vicenza, — emula a Venezia nelle prove di valore, e nella resistenza allo straniero, — tutto consacrossi, così da essere il supremo moderatore in patria, che lui mandava in Torino a recare i voti della intera provincia per la unione al Piemonte.

La storia di que' giorni di ansie febbrili, di coraggio antico, di non domato valore, di grandi illusioni e di più grandi disinganni, è storia che non morrà per vicenda di tempi, per ira partigiana di uomini; e in quella storia, che fu evocazione di medievali grandezze, e sarà ricordo non perituro delle italiche glorie, Sebastiano Tecchio ha consacrato una pagina che non si cancellerà e che i posteri, meno ingrati dei contemporanei, ricorderanno con memore affetto, con gratitudine perenne.

Sebastiano Tecchio era nato in Vicenza il 3 gennaio del 1807 ed educato in patria, compieva gli studi legali nell'Ateneo padovano.

Giovane ancora conseguiva la laurea in giurisprudenza e in breve

veniva destinato a professare l'avvocatura in Montagnana, d'onde passò in Asiago e quindi in Vicenza, e qui, degnamente esercitando l'alto magistero, con quella dignità, troppo dimenticata nei tempi nostri, preparò il movimento del 48 e fu capo del Governo provvisorio, e proclamò l'unione di Vicenza a Venezia, e combattè nelle celebri giornate del maggio sottraendo allo straniero le munizioni di guerra, e andò poscia messaggero di unione alla generosa dinastia Sabauda, che lui accoglieva esule e bandito quando sui campi lombardi tramontava la stella d'Italia e dall'Alpi all'Adriatico nuovamente imponevasi quella straniera dominazione, che nulla avea imparato dal passato e preparavasi a vendicare il patito oltraggio sui colli Vicentini a sui forti di Vicenza.

L'integrità del carattere, nobilmente altero; il provato patriottismo, l'alto ingegno, la feconda parola, le stesse sventure di lui e della patria gli dischiusero la via alla vita politica nella terra d'esilio e fu l'eletto di Carmagnola e di Bricherasio e quindi, con Gioberti e con Chiodo, il ministro di quella gloriosa dinastia, a cui la Provvidenza serbava di compiere il voto di secoli e di unire in una sola famiglia quel popolo, che cittadine discordie e malvagità di tempi e tradimenti di uomini aveano divisa e mercanteggiata allo straniero.

E Sebastiano Tecchio tenne fede alla patria, nè le seduzioni del non ambito potere o i disinganni o gli obblii ingenerosi lo fecero dimentico di quei principii di libertà che giovanetto avea professato nei segreti concili di provati amici ed uomo parlamentare avea proclamato con antica eloquenza nella suprema assemblea della nazione.

Nelle incertezze di una rivoluzione, in mezzo al rumore dell'armi e fra il tenzonare violento dei più vivaci partiti, egli, presago dell'avvenire, proclamava l'unione delle diverse provincie al Piemonte. Ministro di Carlo Alberto, votava la resistenza armata contro lo straniero e fallite le prove sui campi di Novara, lasciava il potere, non iscoraggito, ma sempre fidente nella resurrezione della patria. Deputato della opposizione, fu eloquente incitatore di coraggiosi ardimenti nella politica estera ed interna, ricordando ai timidi consiglieri di transazioni paurose che doveasi vendicare la disfatta del 1848 e resistere alle minaccie dello straniero e ampliare lo statuto e armare la nazione, e prepararla con la libertà a conquistare la unità.

Memorabili sono i discorsi da Sebastiano Tecchio pronunciati nel parlamanto subalpino per premiare i più prodi superstiti della guerra contro l'Austria e per rivendicare la medaglia del valore al prode Antonini, indegnamente obliato; e per protestare contro l'arresto di Garibaldi ordinato nel 1849; più memorabili ancora i discorsi pronunciati nel parlamento italiano per combattere la cessione di Nizza e di Savoia alla Francia, e per respingere l'infausta convenzione di settembre abdicatrice nel nazionale diritto, e quello eloquente detto nel 1862 allora quando

venne eletto presidente della Camera elettiva, il quale testimoniava della fede di lui coraggiosa e costante nei destini d'Italia, che viva si mantenne e vigilante anche nel declinare degli anni ed ispirò parole generose al patriotta vicentino, ventitre anni dopo, quando, in nome del Senato, mandava l'ultimo addio al poeta trentino esule in terra italiana.

Quali confronti il venerando cittadino dovette fare in quei giorni e come tristemente dovette ricordare le disperse illusioni di quei tempi quando era permesso affermare il diritto della patria alla sua unità non compiuta!

Sebastiano Tecchio, deputato, presidente della Camera elettiva, senatore, presidente del Senato, magistrato, ministro, cavaliere dell'Annunziata fu sempre eguale a sè stesso, non invilì nella avversa fortuna, non isuperbì nella prospera; tenne gli onori come nuovi doveri che gli si imponevano, e nei più tardi suoi anni conservò quello spirito giovanile e quel culto alla libertà, che la volgarità moderna, colla preoccupazione dei subiti guadagni e senza principi, irride siccome sentimentalismi senili.

Amato dal suo Re, leale consigliere di lui ebbe tutti gli onori che la patria riconoscente può rendere ai sommi suoi figli e ad essa rivolse l'ultimo suo pensiero quando tranquillamente spirò nel 24 gennaio nella modesta sua casa, lontano dai rumori della affaticata vita politica e in mezzo ai figli, che oggi hanno compagni nel lutto e nel cordoglio profondo quanti ha l'Italia cittadini onorati per civili virtù, per patriottismo disinteressato e per culto severo a tutte le libertà.

La nazione, col suo Re, ha pianto sulla tomba del venerando vicentino e Vicenza rammenterà l'illustre suo figlio e in nome dell' Italia ne custodirà le ceneri con pietà riconoscente. Ci stanno garanti le onoranze solenni del primo magistrato di Vicenza e le parole eloquenti dell'on. Lioy con le quali poniamo fine al breve nostro cenno.

« Parte, diceva l'illustre deputato vicentino, parte il nobilissimo vecchio. Ritorna alla nativa città, che, superba d'averlo figlio, ne ha reclamate le spoglie mortali. Ne dipartiva egli guerriero della patria, ed esule, all'alba del nazionale riscatto: — vi ritorna ora a riposare, come eroe, dopo il dovere compiuto.

« Sotto il cielo di Venezia, davanti al popolo della laguna — da Roma eterna — ti riportiamo, o salma venerata, il riverente saluto della Rappresentanza della Nazione.

« Dirti addio in nome d'Italia è dirti addio in nome di ciò che il tuo gran cuore di patriotta ebbe di più caro al mondo; in nome dei sentimenti più nobili ai quali consacrasti la vita devota alla patria ed al Re.

« Certo il labbro diventa muto davanti a certe bare, davanti alla stupefazione grande di certe scomparse. In quella bara non vi è solo un uomo, v'è una storia; non vi è un nome vi è un poema; non v'è una data vi è un epoca. — Vi è un morto, ma il patriottismo lo eterna in una luce immortale.

« Chi può presumere di degnamente portare a tal nome il saluto della Nazione? Salutatelo voi, glorie del passato, vinti dolori, salutatelo voi il campione dell'Italia risorta.

« Salutalo tu, storica Laguna, Adriatico mare, — salutatelo voi, monumenti; — salutatelo voi, memorie — salutatelo voi, speranze. »

K.

Moisè Raffaele Levi

Nella adunanza accademica del 16 corr. l'egregio cav. Francesco Vigna pronunciava il discorso che pubblichiamo.

« Compio un mesto, un doloroso ufficio. Devo parteciparvi che il nostro socio corrispondente il prof. M. R. Levi cessò di vivere in Firenze il dì 13 febbraio.

» Una malattia violentissima lo tolse di mezzo in breve ora, lo tolse alla famiglia che immensamente amava, alla scienza che egli coltivava con tutte le forze del suo ingegno, alla umanità sofferente alla quale era largo di consigli resi efficaci dalla sua dottrina.

» M. R. Levi nacque in Trieste ove passò la sua prima giovinezza. Compiuto il corso ginnasiale si recò allo studio di Padova ed in quella università ottenne la laurea in medicina.

» Forse ancora giovinetto egli nella sua naturale inclinazione agli studi medici, avrà vagheggiato il soggiorno in questa nostra Venezia, dove la splendida fama dell'illustre suo zio, il prof. Giacinto Namias doveva esercitare su lui una particolare attrazione.

» E da Padova egli venne fra noi ed il Namias fu suo maestro.

» M. R. Levi rimase quì fino al giorno in cui la sua carriera ascendente gli assegnò la cattedra di clinica pediatrica nel R. Istituto di studi superiori di Firenze.

» Favorito di una intelligenza superiore, instancabile nello studio, egli abbinò in modo meraviglioso le gravi occupazioni dell'esercizio medico colle non meno laboriose, imposte dalla scienza.

» Medico pratico della città, medico primario del nostro Ospitale, docente di pediatrica, direttore dell'Ospizio marino a Lido, direttore del giornale di scienze mediche ecc. ecc. egli spese fra noi il periodo migliore, il più operoso della sua vita.

» Ad altri il farne condegna commemorazione; a me basti ricordare che il nostro Ateneo, che ebbe sovente la gloria di essere stato iniziatore a grandi cose, registra il nome di M. R. Levi fra i suoi benemerenti.

» Egli con la sua parola da quest'aula gettò il primo fondamento al grandioso Ospizio marino che sorge sulla nostra spiaggia, — che noi tutti ammiriamo.

» Onore all'illustre estinto ».

Nicomede Bianchi

Storico dei tempi moderni e delle glorie di Casa Savoia e patriota provato, Nicomede Bianchi morì in Torino nel 9 febbraio. Era nato a Reggio di Emilia in sul declinare del 1818 ed avea percorsi, prima nella Università di Parma, quindi in quella di Vienna, gli studi medici con molta lode e, giovane ancora, avea dato saggi pregevoli della vasta sua dottrina con alcuni lavori sulle scienze naturali e con un'opera sulle malattie fisico-morali che, sebbene interrotta in sul principio, pure rivelava sapere profondo nelle mediche discipline.

I moti del 48 lo distraevano dagli studi e lo chiamavano a far parte del governo provvisorio di Modena e di Reggio che abbandonava dopo le vicende del 49 per ritornare alla vita privata e per dedicarsi agli studi storici, pei quali avea rivelata particolare inclinazione.

Passato più tardi in Piemonte, dedicossi al pubblico insegnamento e fu professore di storia a Nizza Marittima e preside del Liceo di Torino finchè, nel 1864, il ministro Natoli, lo volle compagno nel governo della pubblica istruzione.

Restituito agli studi prediletti, nel 1871, venne chiamato alla sopraintendenza degli Archivi di Stato piemontese, ufficio che conservò fino all'ultimo giorno dell'operosa sua vita, elevandolo in dignità ed onore. Nell'eminente incarico, Nicomede Bianchi si appalesò, quale era, storico distintissimo e coscienzioso, scrittore eloquente ed onesto, critico acuto e sapiente.

Testimoni della operosità e dottrina di lui stanno i moltissimi e preziosissimi scritti pubblicati, ai quali, chi scriverà la storia del pensiero italiano negli ultimi anni del secolo nostro, dovrà rendere amplissima lode.

Rapidamente ricordiamo: *La geografia storica comparata degli Stati antichi d'Italia* — *Le vicende del Mazzinianismo politico e religioso dal 1862 in poi* — *La storia della politica austriaca rispetto ai governi e ai sovrani italiani dal 1781 al 1857* — *Il Conte Camillo di Cavour* — *La storia della monarchia piemontese dal 1773 al 1861* — *La storia documentata della politica italiana dal 1814 al 1861* — la monografia: *Carlo Matteucci e l'Italia del suo tempo* — la collezione storica intitolata: *Curiosità e ricerche di storia subalpina* e più altre opere veramente importanti per la cronaca intima e per la storia dei tempi nostri.

Nicomede Bianchi era senatore fino dal 1881 ed onorava l'istituto nostro, che meritamente ne piange ora la rapida dipartita.

Vincenzo De Castro

Una vita intera spesa per la propaganda educatrice e liberale, tutta vòlta a diffondere nella plebe i benefici della istruzione e della associazione, si estinse ne' passati giorni. Parea dovesse sfidare le ingiurie del

tempo quella robusta tempra di uomo, che era giunto al settantottesimo anno di età e parea ancora giovane, tanta era la sua operosità intellettuale, tanta la sua energia fisica, tanto ancora il suo spirito pronto e la parola viva, facile, colorita.

Vincenzo De Castro ebbe giorni di splendore ed esercitò una influenza grandissima ed ebbe autorità non comune; da alcun tempo però viveva di ricordi ed era da pochi ricordato, perchè gli studi pedagogici aveano mutato indirizzo, intendimenti e mezzi ed egli era già troppo vecchio per proseguire il nuovo movimento, sebbene liberale egli fosse e l'animo avesse pronto, ad accogliere ogni nuova idea di razionale progresso.

Vincenzo De Castro era nato a Pirano nel 1808 ed educato dalla madre amorosissima, che fu della famiglia Moratti, applicò l'ingegno agli studi, prima in Padova, poi a Treviso, ove compì il corso filosofico, ed entrò in amichevole consuetudine col Casagrande e con Giuseppe Bianchetti, dai quali ebbe le prime e più feconde ispirazioni del pensiero e del sentimento italiano.

Passato in Padova, percorse colà gli studi giuridici ed ebbe la laurea, in filosofia, procacciandosi i mezzi più necessari alla vita colle private lezioni.

La fama che di sè avea elevato gli fruttò l'incarico di assistente alla cattedra di filosofia nell'Ateneo padovano, quindi il posto di professore di lettere e storia nei licei di Vicenza e di Verona, finalmente nel 1843, la cattedra di Estetica e di letteratura classica nella Università di Padova, dove insegnò con civili intendimenti, educando al sentimento del bello e del buono una gioventù che sapea comprenderlo e che lo amava, perchè da lui apprendeva ad amare la patria, sentiva narrarne con immaginosa parola le antiche glorie, e trovava incitamento a feconde opere di civiltà.

L'applauso frequente che dalle aule universitarie sollevavasi alle dotte lezioni del pensatore istriano, e i frequenti convegni di studiosi che accorrevano alla casa di lui, e la troppo libera parola, per quei tempi, che egli usava, valsero la rimozione dell'ufficio a Vincenzo De Castro, che dal 1848 dovette errare per l'Italia, acconciandosi a lavori spesso faticosi, poveramente rimunerati e che non gli accrebbero fama.

Durante la rivoluzione il De Castro fu in Milano e qui provossi con assai lode, nel giornalismo. Furono fondati da lui, o diretti, o sorretti da una costante collaborazione: il *Giovanetto italiano*, il *Caffè*, l'*Educatore*, il *Panorama universale*, il *Pio IX*, *Il buono operaio*, ecc. ecc. ne' quali si segnalò per la calma ed imparziale discussione degli interessi economici e morali del paese, per la equanimità dei giudizi e per lo studio severo della verità.

Emigrato anche da Milano, dove era stato sottoposto a processo per alto tradimento, cercò rifugio in Genova, e qui conobbe il Boncompagni, allora ministro per la pubblica istruzione, che lo chiamò a professare let-

tere italiane nel Collegio nazionale, e l'ebbe carissimo, e gli affidò delicatissimi uffici.

Ricostituita ad unità la patria, il De Castro ebbe nuovi incarichi onorifici, sopravvegliò alla popolare istruzione in Milano ed in Torino, diresse la scuola normale maschile di Palermo, fondò e resse per alcun tempo l'istituto tecnico di Brescia, tenne lezioni sull'arte nella Università di Torino e partecipò a lavori importanti sull'ordinamento della istruzione tecnica e professionale e sul disciplinamento degli asili e delle scuole primarie, soddisfacendo agli incarichi ministeriali con lode ed applauso.

Parecchi sono gli scritti che il De Castro pubblicò dal 1836 in poi e specialmente negli ultimi anni, che egli consacrò alla prediletta istituzione degli Asili, la quale gli deve in gran parte lo splendore odierno e la grande diffusione e il completo successo di popolarità e di simpatie.

Non tutti gli scritti suoi sopravviveranno, di alcuni il tempo ha già fatto giustizia, ma l'obblio ingiusto ed ingeneroso vinceranno parecchi di essi, specialmente i pedagogici, nei quali si appalesò educatore sapiente, illuminato, schiettamente liberale e tutto inteso a sospingere la novella generazione sulle vie della scienza, della verità e della giustizia.

Vincenzo De Castro morì in Milano il 6 di febbraio confortato dalle amiche cure di Jacopo Bernardi e dall'affetto del figlio Giovanni che con opere egregie crebbe lustro e decoro al nome paterno e alla patria.

Pietro Siciliani

L'illustre filosofo napoletano nacque in Galatina nel Leccese il 19 settembre 1835 e dopo avere compiuti gli studi classici in Napoli, percorse quelli medico-chirurgici in Pisa ed in Firenze sotto la guida del Puccinotti e del Bufalini. Approfonditosi però nella filosofia, che con particolare diletto ed interessamento avea coltivato anche nei giovani suoi anni, e punto inclinato alla pratica medica, abbandonò la medicina per consacrarsi interamente agli studi filosofici, e così crebbe in dottrina ed in riputazione che, non ancora trentenne, professò filosofia nel Liceo Dante di Firenze, e poco appresso, nel 1867 fu chiamato ad insegnare filosofia teoretica, pedagogia ed antropologia nella Università di Bologna.

Parecchie sono le opere sue nelle quali ecletticamente segue l'indirizzo positivista. Ricordiamo le più importanti, e cioè: *Della statistica e del metodo numerico* (1861), *Della legge storica e del movimento filosofico e politico del pensiero italiano* (1862), *Sul rinnovamento della filosofia positiva in Italia* (1871), *La critica nella filosofia zoologica nel secolo XIX* (1878), *Prolegomeni alla moderna psicogenia* (1878), *Socialismo darwinismo e sociologia moderna* (1879) *Conferenze didattiche* (1880), *La Nuova Biologia* (1885).

Operosissima fu la sua vita scientifica ed importanti sono gli scritti

di lui intorno la pedagogia, le scienze naturali, la filosofia e il socialismo, ma spesso il suo fu lavoro di assimilazione e di critica delle altrui teoriche. Ostile alle dottrine hegeliane, cercò confutarle, ma con la sua critica non arrivò a spiegare intiero il pensiero di Giorgio Hegel e non potè cimentarsi contro il Vera e contro Bertrando Spaventa, i più forti ed originali rappresentanti delle dottrine dell'eminente alemanno.

Nel campo pedagogico credette essere novatore e creatore ed arrecò invero benefici notevoli al progresso della pedagogia, ma non può pretendere di gareggiare coi migliori della scuola nostra. E forse gli nocque il metodo che volle prescelto e che ondeggiò sempre fra il positivismo e la metafisica.

La vita scientifica di P. Siciliani merita essere studiata e spiegata con quella imparzialità che troppo spesso mancò ai suoi critici, specialmente ortodossi, i quali non risparmiarono il facile ed eloquente direttore delle conferenze pedagogiche e acerbamente lo attaccarono.

Egli però resistette e dalle ire partigiane e di scuola trasse nuova forza e lena nuova agli studi, ne' quali proponevasi di armonicamente accordare la filosofia italiana con le dottrine straniere. Ma il lavoro intellettuale soverchio abbattè l'uomo ancora giovane di anni e di speranze.

Il Siciliani morì in Firenze il 28 dicembre e la morte sua è lutto per la scienza, per noi che lo ebbimo socio desideratissimo e per la donna gentile che gli illegiadrì la vita con l'ingegno côlto e con lo spirito fine e leggiadro. Spetterà ora a lei, valentissima scrittrice, raccogliere gli ultimi lavori del filosofo leccese e farne rivivere, con la pubblicazione dell'intime memorie, la simpatica e forte figura.

Gaetano Chierici

Era nato in Reggio di Emilia nel 24 settembre 1819 e dopo compiuti gli studi in patria avea vestito l'abito sacerdotale.

Studiosissimo delle antichità patrie, fu tra i primi ad approfondire gli studi paletnologici ed acquistò bella fama. Interessanti sono i lavori di lui sui monumenti romani scritti di Brescello, sulle Terme romane nell'isola di Pianosa, sugli scavi compiuti in Canossa, sulle Terramare della Valle del Po ecc. ecc. Nel 1875 fondò con lo Strobel e il Pigorini il *Bollettino di paletnologia italiana* e partecipò con lode al Congresso internazionale preistorico di Bologna.

Dirigeva ora il Museo archeologico patrio, che per deliberazione del Comune, si intitolerà dal nome del suo fondatore, morto nel 9 gennaio, ancora nel pieno vigore delle forze intellettuali, che promettevano nuovi lavori alla scienza, la quale nel Chierici aveva un appassionatissimo interprete, uno scrittore eminente.

Luigi Borro

Accuorato per l'abbandono in che era lasciato, affranto dal dolore per la perdita di un figlio dilettissimo, stretto dal bisogno che incalzava alla sua casa, un giorno festante e fiorente, Luigi Borro è morto in Venezia nel 5 febbraio.

Di ingegno eminente, avea anima di artista, profonda concezione del bello e coltura non comune; non ebbe però al merito pari la fortuna, e le conquistate corone della gioventù balda e prosperosa, se furono a lui stimolo a più arditi concepimenti e promessa di futuri trionfi, non gli profittarono tuttavia nei tardi anni que' conforti e quelle onoranze che, altri, meno meritevoli, seppero assicurarsi.

Attorno la bara dell'artista illustre non si affrettava la folla rumorosa, ma breve era il manipolo ed eletto degli amici e degli ammiratori che di lui non si rissovennero soltanto nel giorno della morte, ma gli mantennero fede ed amore durante la vita desolata e tristissima.

Un valentissimo scrittore, il Bernardi, che al compianto artista fu amico provato e che dell'ingegno di lui fu ammiratore costante, seppe con brevi parole rammentarci il cittadino, il patriotta, lo scultore, tardamente lodato e noi, qui riportando il rapido ricordo fattone nel giorno della morte, crediamo, meglio che in ogni altra guisa, soddisfare un bisogno del cuore, e compiere il dovere di amico e di veneziano verso un benemerito dell'arte e della patria.

« La storia delle arti belle, scrive il comm. Bernardi, non potrà non ricordare il suo nome. Lo ha immortalmente scolpito in parecchi dei suoi lavori con tale saldezza, che l'invidia più tenace e crudele non potrà cancellarlo. Dal bassorilievo, che questo giovane, pieno di vigore, di speranze, del genio che lo infiammava, compieva in Roma, ivi inviato a perfezionarsi negli studi e nell'opera, e ch'è vero decoro della nostra Accademia di belle arti, alla combattuta statua di Daniele Manin, al busto di Marco Foscarini, che ci si porge nell'atrio dell'Istituto di questo nome, la maestria del valente scalpello e la forza dell'anima che lo ispirava ci si rivelano, in onta a quei difetti che gli avversari suoi vollero riscontrarvi, e dar loro quel risalto che troppi accolsero e tutti sanno.

» Son pochi giorni, e chi addolorato scrive questo brevissimo cenno, venendo da Campo Sant'Angelo, trovavasi in compagnia di uno tra i più famosi artisti delle venete provincie. Giunti alla sommità del ponte che prospetta la Piazza, l'artista, fermatosi d'improvviso e fissando gli sguardi scintillanti nella statua che sta rimpetto: Chi, esclamò, sarebbe capace di dare nel bronzo o nel marmo tanta vita caratteristica quant'ha quella testa e quel portamento? Chi formare un concetto pari arditissimo con quel Leone che lo incarna? Se il pastrano al di dietro è mal condotto,

se il basamento, lo zoccolo non corrisponde, e sta a vedere in quest'ultima parte di chi la colpa, meritava il Borro di essere poi perseguitato così? Era un impedimento che si voleva togliere di mezzo da altri ben minori di lui, per mettersi innanzi. E lo si ottenne.

« Dire dei lavori condotti a fine nella prima parte della sua vita artistica, allora operosissima, e criticamente esporne i meriti e i difetti converrà ad altra circostanza e ad altra penna, che saprà certamente lamentare come l'uomo capace di sì forti e nobili inspirazioni, esperto a trattare il marmo in guisa d'impartirgli l'anima, la parola, l'affetto, nè già a sgusciamenti e storpiature, ma con mirabile finitezza, per anni molti della sua esistenza e nella vigoria loro ancor fiorenti, rimanesse accuorato indispettito, inerte, avendo pur cercato risorgere, ma trovando sempre avversa la fortuna insieme a coloro che ne volgono la ruota. L'affetto dell'Italia e dell'arte, allor che gli arrideva la sorte, avealo spinto a salvare e raccogliere pure con grave dispendio, cospicuo numero di quadri, dei quali egli, innamorato, ne stabiliva i classici autori e il pregio singolare. È cosa difficilissima questa e molto contrastata. E nel difendere le sue ragioni e nell'ampliare la serie dei suoi dipinti, consacrò larga porzione di quel tempo che domandavano a lui l'arte che maestrevolmente professava e le condizioni di sua famiglia. In questi ultimi anni, coloro che da vicino il conoscevano, ed ai quali, eran pochi, apriva il suo cuore, non potevano far a meno di commuoversi alla narrazione delle traversie che gli si eran fatte inesorabilmente dattorno. Lo si vedeva mesto, pensoso, e tal fiata digiuno muoversi per le nostre contrade. Sentiva forse la potenza e la vita di che era tuttavia fornito, vedeva e misuravasi con tant'altri, e sdegnoso, e stanco, e nei tempi ultimissimi anche avvilito, cadeva in compassionevole prostrazione. Questa da qualche mese lo ridusse alla stanza, ove la trascorsa notte morì, assistito però con sollecitudine affettuosa dalla consorte, dal figlio e dalla figlia sua. La sera però, che volesse illudere sè ed i suoi? sperava ancora nella stagione migliore. Ora non è più. Resterà il suo nome: ma potrà essere aggiunto a quelli di artisti e letterati famosi, che furono poi infelici, a' quali Piero Valeriani conservava due lunghi libri, ma ben altri adesso se ne potrebbero aggiungere. »

Pasquale Gabelli

Confortato dai figli, dei quali giustamente andava egli superbo, come ne va altèra la patria, Pasquale Gabelli, piucchè ottuagenario, discese nella tomba e potè lasciare il mondo, di sè e dei suoi soddisfatto, poichè tutta intera la lunga sua vita fu spesa degnamente e nobilmente, in pro degli studi e della patria, nello scrupoloso adempimento del dovere, educando ed ammaestrando con la parola, con le opere, con l'esempio diuturno di virtù non vantate, ma modestamente e dignitosamente praticate.

Matematico illustre, fisico di bella fama, agricoltore espertissimo, amministratore coscienzioso e sottile, educatore sapiente, P. Gabelli per molti titoli deve essere ricordato da noi, che lo abbiamo avuto socio per anni parecchi, e sarà degnamente commemorato da chi, alla autorità del nome unisce speciale competenza negli studi, ne' quali egli cotanto si distinse.

Tuttavolta qui rammenteremo che il Gabelli, nato in Porzia di Pordenone addì 11 ottobre 1801, percorse gli studi in Udine e Padova e acquistò la laurea in matematica in sul declinare del 1820.

Ancora giovane si diede allo insegnamento, e professò nell' antico Liceo di S. Catterina in Venezia ed in altri istituti matematica con grande successo, distinguendosi, secondo che ricordano ancora alcuni pochi suoi discepoli superstiti, per novità di idee, per splendore di parola e per chiarezza di esposizione accompagnata a grande abilità nelle esperimentazioni.

Toltosi dallo insegnamento per desiderio di quiete, applicossi il Gabelli alla amministrazione e fu abilissimo ed onestissimo procuratore in private aziende, accrescendo l'altrui patrimonio con accorte riforme ed intelligenti economie, così che il consiglio e l'opere di lui furono sollecitate ed ambite.

Le prime prove dell'acuto suo ingegno e della molta sua dottrina P. Gabelli volle dare nel nostro Ateneo dove nel 1838 descrisse un congegno da lui inventato e « destinato a condensare i raggi solari e a indirizzarli ad uno scopo onde aver contro questo una grande, costante e continuata corrente di calorico » e nel 1841 parlò *Sul metodo di rendere facile e piacevole lo studio della matematica.*

E come avea dato all'Ateneo nostro le primizie dei propri studi, così il venerando maestro volle darvi anche l'ultimo frutto, memore della onesta e lieta accoglienza che qui avea trovato. Quasi a testimoniare nuovamente l'affetto per Venezia e per il nostro Istituto, qui, nel 1870, lesse una *Proposta di studi agli ingegneri per impedire i danni del Brenta a Chioggia ed a tutta la laguna.*

Di lui sono pubblicati anche un *Testo di aritmetica* e un *Trattato di contabilità agraria* assai lodati dagli esperti.

Il modesto e sapiente maestro è morto in Padova il 17 febbraio e la morte sua non fu soltanto lutto di una famiglia onoranda, ma cittadino lutto, ed il compianto col quale fu accompagnato il trapasso di lui è testimonianza novella ai figli che la patria non avea dimenticato il loro genitore e che lo ricorderà con memore affetto.

Amilcare Ponchielli

Avea avuto una gioventù dolorosa e difficile che gli avea scavato solchi profondi nel volto severo, ma la fortuna lo avea più tardi compensato delle prime durezze, dandogli una famiglia gentile, l'agiatezza e la gloria, lungamente agognata

Era nato a Paderno Fasolaro in quel di Cremona il 31 di Agosto del 1834, e nel vigore degli anni morì a Milano il 16 gennaio mentre apparecchiavasi a venire tra noi per assistere alla rappresentazione della sua contrastata *Marion Delorme*.

Pochi lavori egli lascia, ma bastano per assicurargli fama non peritura fra i cultori dell' arte dei suoni.

Le opere sue principali sono I *Promessi sposi* rappresentato per la prima volta nel 1858, la *Savojarda* (1863), Il *Parlatore eterno* (1873) I *Lituani* (1874), La *Gioconda* (1876), La *Lucia* (1887), *Il figliuol prodigo* (1883) e la *Marion Delorme*. tutte le quali hanno un impronta caratteristica e rivelano grande ispirazione, talento drammatico di primo ordine a potenza di intelletto, a pochi dei suoi contemporanei, comune.

K.

Vittorio Imbriani

Morì ne' passati giorni provato da lunghissimi dolori. Era nato in Napoli dal poeta Paolo Emilio Imbriani e da Carlotta Poerio.

La sua vasta erudizione storica, letteraria, filologica e filosofica era accompagnata da un ingegno vivace e originale sino alla bizzarria, l'animo suo era indipendente fino all'intolleranza e alla violenza, combattè da valoroso nelle file garibaldine quantunque avesse opinioni politiche moderate per cui si trovò alle mille miglia da quelle dei suoi fratelli Giorgio, morto da prode a Digione, Matteo Renato Imbriani notissimo per le convinzioni repubblicane e per l'agitazione irredentista.

Delle sue importanti e numerose pubblicazioni fece maggior rumore quelle sulle *Fame usurpate*, in cui con strani paradossi negava il genio di Volfango Goethe.

Altri principali suoi scritti sono le *Novelle toscane*, le *Novelle milanesi*, i *Canti popolari*, gli *Appunti critici*, ecc. ecc.

Vittorio Imbriani era professore di estetica alla Università di Napoli.

A.

Direttori: L. Gambari — A. S. De Kiriaki.

Paties Antonio, gerente responsabile

L' avvocato Leone Fortis



Or fa precisamente un anno, Venezia perdeva in Leone Fortis un sapiente quanto integerrimo e devoto cittadino; il foro veneto un ornamento ed onore principalissimo; questo Ateneo uno fra i più costantemente operosi e coraggiosi soci, e dei pochissimi scrittori ed oratori i quali fecero di questa nostra sala un vero campo alle battaglie civili, dove le lettere divennero, quel che realmente sono e hanno ad essere, delle vere armi. E di fatti, in quelle nobili e forti mani, riuscirono salde all' azione e di così corretto ed abile maneggio che la più ombrosa e malevolente delle signorie, non seppe mai nè rispondere ai colpi nè pararli o cansarli.

Sul feretro di Leone Fortis parlò degnamente e lucidamente il collega nostro Diena; qualche settimana dopo, con quella calma e larghezza che il tempo conveniente, il molto sapere e il non minore affetto gli davano, lesse il Pascolato.

Io vengo terzo; vengo un anno dopo. Voci alte e sincere hanno preceduto la mia, che le più delle cose ripete, solo qualcuna maggiormente particolareggia e chiarisce.

Formato alla scienza giuridica e all' arte forense nello studio dell'avvocato Avesani (uomo di grande sapere ed animo, il cui nome gl' immemori concittadini scrissero bensì nel marmo ma niente affatto nei cuori) Leone Fortis divenne avvocato nel

1841, cioè a non ancora 27 anni, cosa di grande difficoltà e di molto significato.

L'avvocatura era in quei tempi una professione chiusa, l'esserci nominati domandava maturità di sapere, di senno, d'anni, d'autorità ogni volta che non fosse il guiderdone a benemerenze politiche e devozioni sconfinate. Del Fortis il governo austriaco pensava precisamente l'opposto, ed era nel vero. Ma poichè egli propugnava, sebbene in forma preferibilmente scientifica, le idee proprie, e, nella natura e nell'indirizzo della dottrina, anzichè in declamazioni passionatamente sonore aveva trovato la propria arma di guerra, egli aveva creato a coloro che volessero respingerlo la necessità di passare proprio brutalmente sul corpo della verità e della giustizia, cosa dalla quale la magistratura austriaca, dopo il 31 e prima del 49, con prudenza ed anche con una certa dignità si guardava.

I.

Nel nostro paese le lettere erano tenute in conto a quel tempo, l'Ateneo rimaneva un recinto cui si guardava con molto rispetto. Era un gran bene. Chi ha i capelli grigi si può ricordare, e, chi li mantiene del colore primo, può benissimo sapere dalla storia, come l'Ateneo restituisse in tanto valore di patrio decoro e, appresso, in tante nobili e forti iniziative la riverenza che riscuoteva dai cittadini. Nei giorni della educazione degli spiriti, e, più innanzi, in quelli della preparazione degli animi, potrei, dirò anzi della arrotatura delle armi per la riscossa, spettava a questo Ateneo una parte principalissima, e nessuno lo intese o vi cooperò più intensamente del Fortis. Egli sentiva che gli studi sono leve talora onnipotenti; egli compiangeva, e spesso pure scherniva coloro i quali colla semplice parola: *Accademie* intenderebbero metter fuori d'azione quegli stromenti di civiltà che debbono e possono essere le compatte associazioni di forze intellettuali ed economiche coordinate all'incremento e all'indirizzo degli studii si puri che applicati.

— Accademie, accademie — sclamava sovente rispondendo

a taluno di codesti scettici intorno alle associazioni degli studiosi — e dov'è dunque, dov'è, chieggo, che gli spiriti e le volontà dovrebbero maturarsi? Ai caffè? ai passeggi? ai teatri? alle conversazioni? Se qualche maturità potrà ottenersi anche in questi posti vorrà dire che in qualche parte tengono dell'accademico e, in tal caso, perchè combattere le instituzioni delle quali pigliano a prestito i mezzi e lo spirito? — Ovvero approverete voi soltanto lo studio solitario nel suo svolgimento e alieno da comunicazioni? Badate però che, oltre al mancare del pungolo dell'emulazione e del conforto dei consensi e dei concorsi moltiplicati ed operosi, voi non avrete da questo che una specie di sapere estraneo alla vita e necessariamente sterilito da quella stolidissima sapienza che è la contemplazione. Aveva ragione. L'ingegno, non educato in nessuna guisa alla contraddizione, rifugge dalla discussione cui si sente disadatto e la detesta perchè lo irrita e lo umilia. Perciò l'ingegno cresciuto solitario non è soltanto isolato ma isolatore.

L'avv. Leone Fortis amava le accademie non solamente, bisogna dirlo, per questi obbiettivi civili ma anche per la naturale benevola socievolezza dell'animo e per quel suo bisogno d'intrecciare, anche nel culto degli studii, i gentili contatti dell'amicizia.

Nel 1837 s'era assoziato nelle ricerche e nel lavoro al dott. Annibale Callegari, dotto giureconsulto ed operoso il quale non s'è mai lasciate cascare le braccia per quanto l'ambiente greve e incurevole sembrasse fatto allora, come ora, per distorne tutti. Traducevano insieme dal tedesco i Commentarii del prof. Winiwarter e il nostro Fortis attendeva inoltre alle due edizioni del *Corpus Juris* che l'Antonelli veniva pubblicando l'una colle note del Gotofredo, l'altra col testo a fronte.

II.

Nel 1838, a soli 24 anni cioè, fondava il primo giornale di giurisprudenza che comparisse nelle provincie nostre e la

durava, lottando con tutte le difficoltà di resistenza e d'inerzia, per 18 anni.

Quella dotta pubblicazione non gli costava in media meno di 8 ore al giorno di letture e di lavoro. Essa, per quanto scientificamente audace, riusciva inappuntabile anche alla minuziosa malevolenza austriaca.

Le questioni vi erano poste e trattate per modo che il desiderio di farla finita con essa diveniva nel Governo sempre maggiore, ma anche sempre più arduo senza romperla colla legalità e col pudore. Pensò di ucciderla colla concorrenza. Fece che un consigliere d'appello fondasse un altro giornale di giurisprudenza accordandogli il privilegio della testuale comunicazione delle contestazioni e dei giudicati.

La concorrenza, ufficialmente ordinata e sostenuta, uccise il suo giornale, ma intanto egli aveva dato grande slancio al quasi abbandonato studio del diritto romano e sollevata la dignità dell'arte forense ricollegandola alla grande tradizione, ed alla filosofia; aveva proclamato il bisogno di riforme nel processo penale ed osato prefissare i limiti all'inquisizione segreta, affermando altamente diritti negati e doveri deliberatamente negletti.

A questo tal consigliere d'appello, il cui giornale aveva tagliati i viveri al suo, egli non fece guerra di sorta. Riconobbe anzi subito, ardua cosa invero in un concorrente schiacciato, che l'uomo non era disonesto e non aveva inteso farsi stromento a repressioni nè ad oppressioni di sorta. Aveva creduto, secondo lui, utile alla scienza e alla pratica una pubblicazione arricchita di quei comunicati i quali a lui, giovane d'altre idee, non si sarebbero potuti di certo accordare. Ciò posto ecco il suo ragionamento: « Il consiglier Berretta m'ha fatto un vero *ridosso* (ciò è testuale, egli che amava i modi toscani) ma a scopo di fare di più e di meglio; io cedo alla forza delle cose non ad una guerra personale da parte di lui. Siccome egli può fare il bene che ho iniziato io, e farlo con più larghezza di mezzi, io ho due doveri: il primo di vedere che i miei soci passino a

lui, il secondo di continuare collo stesso indirizzo l' opera mia, se anche non più autonoma. »

E con questi criterii egli, curiosissimo a dirsi, divenne il più utile aiuto del suo successore collaborando al giornale che aveva messo fuori il suo.

Un punto più elevato dal quale guardare alle questioni, un esempio di più larga e serena equanimità, io non saprei trovarlo in tutta la storia letteraria dei contemporanei miei. Codesto amare il proprio fine più che l' opera propria, e restituire cooperazione per demolizione è tal fatto che quegli il quale non giungesse ad apprezzarlo, non potrebbe da nessuna definizione e da nessun esempio ricevere mai adombrato nonchè tracciato un chiaro concetto del bene.

Questo episodio non è una nota biografica ma una vera e propria pagina di Vangelo in azione.

III.

Precorse i tempi colla forza dell' intelletto scientifico non solo ma colla franca e coraggiosa parola. Il 15 settembre 1847, al IX Congresso degli scienziati italiani, nella sezione di geografia ed archeologia, egli pronunziava un discorso intorno alla necessità di molte e solidali ricerche degli studiosi sopra tutti gli statuti italiani. Deplorò che la patria di Vico, additatore e precursore della civiltà nuova, profeta e fattore primo del progresso odierno, fosse stata in allora di gran lunga passata dalle scuole storiche tedesche o francesi. Nel tempo stesso (per venire a conclusioni di fatto, cioè di lotta) metteva innanzi i nomi degli italiani meno graditi ai dominatori di questa regione, e portava alti il Balbo, il Morbio, il Cibrario, lo Sclopis, il Bianchi Giovini perfino.

Nè si contentava di tanto ed avanzava proposte le quali venivano approvate ed ebbero già principio di attuazione.

Erano le seguenti:

1. Che in ciascuna Provincia una Giunta fosse incaricata

di raccogliere le leggi statutarie e consuetudinarie della città o borgate comprese nell'ambito di quelle;

II. Che una Deputazione, da costituirsi nel grembo di qualche principale Accademia, corrispondesse colle singole Giunte per dirigerne le indagini, custodire i materiali in ciascun territorio raccolti, ordinarli e provvedere alla forma e al modo della loro pubblicazione. Solidarietà di studi preparante solidarietà d' azione.

III. Che la Deputazione direttrice avesse a riferire al Congresso italiano intorno agli ottenuti risultamenti ed agli eseguiti lavori.

Queste proposte che sembrano d'oggi, tanto sono conformi allo spirito scientifico e civile dei tempi rinnovati, erano vivamente dibatuttute allora nei circoli privati e avversate da moltissimi che ne intravedevano le ragioni politiche. Ma il Fortis insistette con invitta calma. Tenace quanto dolce, egli si dava attorno per otto giorni e riusciva non solo a far accettare le proprie idee ma ad indurre quella peritosa presidenza a nominare codesta Deputazione incaricata di studiare e pubblicare gli Statuti italiani. Tralle nomine le più furono, com' egli volle, di campioni insigni del liberalismo.

Il Sanseverino per Crema, a cagion d' esempio, il Gar per Trento, il Cantù per Milano, il Bernardi per il Cadore, il Cibrario per Torino, il Panattoni per Firenze ed altri.

E nel 1847 fu un bell' iniziare, un bell'ottenere codesto! Chi ha studiato i tempi ben lo comprende.

IV.

Vediamolo avvocato.

Chiamato a difendere Giuseppe Zanotto, reo di falsificazione in carte di pubblico credito, egli pronunziò nel consiglio del Tribunale Criminale di Venezia il 15 Marzo 1849 un' arringa nella quale non v' è un argomento d' avvocato che non sia degno d'un filosofo; non un movimento oratorio che tenda a sorprendere non dirò la buona fede ma nemmeno il sentimento

di nessuno ; non una sottigliezza la quale possa dirsi cavillo, nè un destreggiamento qualsiasi tendente a cambiare il carattere o la situazione delle cose. Il suo reo ha confessato, gli articoli, dal 92 al 96 della legge penale, parlavano chiaro, la pena poteva essere perfino capitale e non solamente per il reo principale ma per lo stesso complice.

Egli non presentò ai giudici altre considerazioni che quelle le quali ogni uomo onesto deve presentare a sè stesso giudicando un fatto e un uomo. Prima di tutte la miseria, la miseria effettiva, estrema, obbligata a cambiare le vesti col pane, le vesti, disse, e nella stagione invernale. Non par vero. E chi era, chiese allora, chi era egli colui che si trovava ridotto a tal punto?

Un uomo il quale aveva già pubblicato 27 volumi di scritti d'arte ; 29, tra volumi e fascicoli, di studi storici e critici, biografie, versioni dal greco in versi e in prosa, effemeridi sacre e profane, qualche ode, un poemetto.

Con tutta questa attitudine con tutta questa innegabile voglia di lavorare dover privarsi delle vesti per avere del pane ! E ciò dopo una relativa agiatezza ! Il suo editore era venuto in male condizioni, l' abisso della miseria era per lui divenuto anche quello della colpa e dell' onta, dopo 54 anni di vita onoratissima. Senza affatto tribuneggiare egli maneggiò a meraviglia questo primo argomento. Dico senza tribuneggiare, cosa la quale avrebbe potuto fare senza biasimo imperocchè qualche strale egli avrebbe avuto certamente il diritto di lanciarlo contro siffatte condizioni sociali che obbligarono un tant' uomo a scegliere fra l' inedia e il delitto. L' ambiente, che ha tanta parte alla spinta è ben giusto che n'abbia alla condanna, almeno morale. Anche l' ambiente, più di una volta, semina vento ed è giusto che raccolga tempesta. Nè sempre illegittima tempesta è l' anatema del tribuno !

Io ammiro codesto degno avvocato il quale ebbe la forza di non fare ciò che io avrei pur fatto.

Appresso egli fece valere in pro del reo la confessione sua piena e spontanea, il pentimento evidente e profondo, l'intero risarcimento procurato.

Dissertò quindi con finezza piena di lealtà se e quanto il reato cadesse sotto la sanzione degli articoli; appurò le circostanze; distinse tra contraffacimento o imitazione e riproduzione illegittima bensì, ma mediante un tipo legittimo perchè le prime cedole vennero date fuori dalle officine nazionali così fresche e appiccicaticcie (per troppa grassezza degli inchiostri) da poter servire di marchio preparato al trasporto litografico.

Più di opportunità e di facilità, si porge al reato, meno di pravità è necessaria al reo; chi fu tentatore, conchiuse, sia misericordioso.

L'avvocato egregio ed onesto domanda attenuanti da galantuomo e da pensatore. L'ultime parole gli valsero la schietta, la calda lode del Tommaseo, tra gli altri.

Eccole:

« Questo solamente di nuovo imploro che nella mitezza del-
» l' animo vostro eleggiate tal pena quale si conviene a delitto
» da espressa legge non preveduto e per incommensurabile
» distanza lontano da ciascuno di quelli che la legge previde.

» Considerate alla singolarità delle circostanze, alla fata-
» lità degli accidenti, alla prepotenza delle seduzioni che tras-
» sero violentemente il reo nel sentiero della colpa.

» Considerate che niun danno sofferse lo Stato, che niun
» pericolo pendè sulla patria, considerate sopratutto che la
» specie di reato su cui siete per giudicare non potrebbe
» oggimai più rinnovarsi; considerate finalmente che ad uomo
» scaduto da tanta altezza l'infamia del delitto vale ella sola
» un martirio. »

Quale temperanza di concetti e di parole! Quale divorzio fra l'arte e l'artifizio! Quale identità tra la vera voce interiore della coscienza e quella ufficiale della difesa! Il Fortis ha detto ciò che egli pensava e ciò che sentiva, ciò che probabilmente pensiamo e sentiamo noi che riudimmo ora le sue parole. Ebbene di quanti oratori forensi si può dire altrettanto?

Molto egli doveva alle tradizioni cui s'era sforzato di risalire conversando co' vecchi. Aveva sempre in pensiero l'antica scuola

veneziana dell'avvocatura, i Cordellina, i Gallino, gli Stefani, i Ma nin, i Calucci. Le tradizioni del foro veneziano, insigni per sapienza egli lodava altresì per abbondante facondia, amenità spontanea, prontezza e arguzia di motti, e sopratutto (son sue parole) per quel non so che di domestico, di popolare che dava alla eloquenza del foro veneto una tinta anche bonaria al tutto locale che distingueva gli oratori veneziani da quelli di ogni altra terra italiana. Tutto ciò egli rimpiangeva con rara efficacia nel 1864 ricordando il povero avvocato Bartolomeo Benedetti, tipo ultimo di quella scuola cui l'essere acuta e fieramente arguta non toglieva d'essere nel tempo stesso ingenua e benevola. Quella scuola avrebbe potuto chiamarsi romanamente Goldoniana, e fu ricca di campioni dei quali non si sarebbe proprio saputo se più apprezzare il valore od amare il carattere.

Sappiamo della circolare (che non fu unica) d'un antico ministro di Francia alla magistratura nella quale diceva: Ci troviamo alle viste di una guerra, le galere del re hanno bisogno di braccia; accelerate i processi e condannate.

Quelli erano tempi nei quali non vi era di considerato che una cosa, la necessità di forza motrice per le galere del re. Il pubblico ministero d'allora aveva eccellente giuoco quanto il difensore tristissimo, e la giustizia ne andava piuttosto zoppa.

Adesso c'è il fatto diametralmente opposto. S'ha il carbon fossile e non occorre la forza motrice criminale; di quelle circolari non se ne fanno quindi più, ma la giustizia non va meno sciancata. Allora non vi era di sacro che l'interesse delle galere.... adesso non vi è di rispettato che quello dei galeotti.

E nemmeno questo al Fortis piaceva.

Il concetto della difesa l'aveva molto netto. Il difensore può e deve certamente essere parziale, pensava, come quegli che ha da fare equilibrio a tendenze opposte le quali sono l'effetto naturale dell'ufficio e della consuetudine. Però esiste una linea che a nessuno è lecito varcare nè di là per punire nè di quà per salvare. La legge è la patria, sul corpo della quale

nessun buon cittadino deve passare. « Laonde se il tribunale avesse a essere palestra alle gare di chi a ciò tendesse col carro di una disgraziata facondia, (il suo traslato non è bello ma efficace e quindi lo riporto tal quale) esso tribunale dovrebbe chiamarsi aula scellerata precisamente come la via nella quale la snaturata figlia di Servio Tullio insanguinava le fervide rote nel costato paterno. » Egli non credeva pertanto che nessuna evidenza andasse negata ma che bisognasse semplicemente esercitare la critica sulla esistenza dei fatti, sul loro carattere, sul loro significato, sui loro effetti e sosteneva che il difensore, come l'accusatore, debbono essere due aiuti della legge, incaricati l'uno di impedirle di deviare a destra e l'altro di deviare a sinistra.

Queste cose in altri termini, ma con identità di fine e di significato, vi diceva in questa sala or fa un anno il collega Pascolato in quella sua commemorazione così elevata e serena.

Del resto bisogna anche ammettere che le nobilissime teoriche, alle quali il Fortis così perfettamente attenevasi, erano di facile attuazione a lui che possedeva la scienza delle cose e l'arte dell'ordinarle.

Che bisogno aveva egli di quei divagamenti e di quei luoghi comuni ai quali deve invece ricorrere quegli in cui l'esperienza e la dottrina non presentano nessi o riscontri, quegli cui nessuna acuta considerazione si affaccia al pensiero, e cui nessuna virtù d'argomenti scatta dalle viscere del soggetto? Bisogna bene che il pover'uomo se ha dei buoni polmoni strilli, se ha delle frasi fatte le adoperi e quando per sua gran ventura si trovi di fronte a delle passioni, le palpi e le ecciti dandosi l'aria di parteciparvi finchè gli torni.

É impossibile domandare solidità a chi non ha dottrina e sobrietà a chi non ha il senso dell'arte

Dalla scienza e dall'arte, altrettanto se non più che dalla natura, venivano al Fortis codeste qualità negate ai più ed alla cui negazione è dovuta quella decadenza del foro della quale ritrae non poco la cosa pubblica, perchè proprio non vi é nulla di più strettamente connesso colla solidità degli Stati

che la incolumità di una legge la quale sappia e possa marciare dritta e sicura fra le spinte dell' accusa e le contro spinte del patrocinio, entrambi ossequenti un concetto ad un obbietto civile.

V.

Nel 1866 era presidente e relatore della riunione elettorale.

Il programma della riunione compilato dalla commissione di scrutinio porta la sua firma per prima.

In quei giorni di patriotismo prevalente e di preoccupazione sincera degli interessi pubblici, nient' altro che pubblici, l' autorità del suo nome e il rispetto del suo sapere e carattere erano portati a sì alto grado che in coda al nome di lui vengono quelli di persone, certo onorevoli, ma di significato molto e fin stranamente diverso, come per esempio del principe Giuseppe Giovanelli conservatore, del povero avvocato Nicolò Renzovich, moderato bollente, e dell' avvocato Camillo Quadri, radicale o giù di lì. Eppure il suo programma era senza equivoci. Temperanza, riverente devozione alle leggi ma con sempre fiso lo sguardo al *compimento della unità d' Italia*. Quanto ai candidati domandava assai qualità, ma sopratutto *vogliamo* (diceva: *vogliamo* non già *desideriamo;* era temperante, ma anche chiaro) *che tutta intiera la vita renda testimonianza di loro.*

E in una posteriore seduta prese la parola per far notare che nel programma egli e i suoi amici non si erano contentati di dire *tutta*, ma avevano voluto dire *tutta intiera* perchè — aggiungeva — non sempre i pleonasmi si adoperano a semplice scopo di sonorità.

Molti anni dopo, ripetendo dei nomi messi innanzi dalla moltitudine degli infimi in odio ai maggiori, egli, riferendosi a quell' oramai antico documento, forte sclamava: « Oggi invece » nè *tutta intiera*, nè *metà*, nè un *quarto*.... o tempora! » E rideva di un riso pieno di tristezza.

VI.

Di lui, che avevo tanto apprezzato come uomo di studi e di carattere, ebbi a gustare l'intimità sfogliando certi estratti di sue lettere a parecchi, ma principalmente alla signora Eugenia sua. Scorsine una o due fogli appena, deposi i fogli per cercare qualche cosa della quale sentivo il bisogno. Volevo una matita. Mi sarebbe riuscito penoso il correre quel nobilissimo terreno senza pigliare nessun appunto. Prevedevo che senz' essa avrei in appresso cercato a lungo e indarno nel mio pensiero qualche passo di cui, come avviene, mi fosse pur rampollata nell' animo l'impressione e non la memoria distinta e che n' avrei provato rammarico come d' oggetto perduto rimproverando a me stesso la volgare negligenza della scorsa non seria.

Quante cose delicate in quelle pagine sparse! questa per esempio:

La signora Eugenia tra le cure di famiglia, gli studi e le ansietà oblia i riguardi che deve alla propria malferma salute. Gliene duole e se ne lamenta.

« Levarsi alle 7, coricarsi alle 2, passare insonni 3 delle » 5 ore del letto, trasandare ogni agio ed ogni ristoro — » questa è la cura che Eugenia fa per amore del suo Leone! » Verrò io domenica a porci rimedio ».

Quale squisito rimprovero, eppure rimprovero! Riesce a persuaderla di andare in campagna a ristorarsi con qualche giorno di quiete e le scrive:

« Se tu vedessi la casa com'è dopo la tua partenza! Par » divenuta un deserto.... ma no, non credermi. L'ho detto per » farti la corte, altrimenti i pochi giorni che passi costà ti » correrebbero men lieti ».

Com' è graziosa e naturale qui la *correzione!*

Ma sta male egli pure e si lagna che ciò sia malgrado la vita cauta e regolarissima.

Protestando contro tale ingiustizia dell'organismo si rammarica del trovarlo ingrato alle molte cure e le deplora sprecate.

« Se dovessi tornar a nascere vorei farmi un crapulone, » un beone, un libertino, un omaccio pieno di vizii e stravizii e » chi sa che non vivessi più sano e gagliardo? Ma qui mi » corse alla penna una parola orribile che dovrei cancellare. » No no; piuttosto qual sono, e mille volte peggio di quello » che sono, che gagliardo a tal prezzo. Perchè se tale io fossi » nè t'avrei, nè saprei conoscere la felicità d'averti. E qual » pregio avrebbe allora per me la gagliardia, la sanità, la vita » stessa?»

Anche il cuore ha le sue figure retoriche. Quì ci è da capo la *correzione* come fu notata più sopra e tal quale la definiscono Ugone Blair ed Elia Giardini. E di qui viene non già accusa a lui ma giustificazione ad essa rettorica, poichè nulla vi è di più vero che lo spazientirsi di prima e quel successivo pentirsi dell' impazienza per cagione tanto morale e geniale.

Leggo in un' altra lettera tre righe, non più di tre, le quali contengeno un alto e commovente insegnamento. Le parla d'altri intensi premurosi affetti suoi di famiglia, nè dubita punto di offenderla mostrandole che ella è bensì il primo, ma non l'unico oggetto che abbia posto nel suo cuore.

« Tu ben m'intendi, tu che educata alla scuola dell'amore » e della sventura insegnasti come il cuore possa immensa- » mente amare e a tutti gli affetti lasciare il lor posto ».

Vi sono degli idioti di cuore e di spirito, delle grette e, per conseguenza, cattive persone le quali, alla donna da cui sperano amore, impongono l'obblio del passato e l' insensibilità dell'avvenire; non più amiche, parenti e fratelli, pochissimo gli stessi genitori. E, se trovino l' ignobile essere capace di spogliarsi di questi affetti, si persuadono che questo poi saprà rimanere vestito soltanto del loro! La verità invece è sempre l'opposto. L' amore, quando è amore, lascia posto anche agli altri affetti nobili e degni — e quando invece sa spegnerli, spegnerà ben presto se stesso non potendo lungamente ardere in un ambiente d' uggia e di indegnità.

Egli con lei scherza anche volentieri.

« Non siamo due persone — dice — ma due parti di
» una sola. Se una è d'oro e l'altra d'ottone poco importa:
» resta il fatto che le due metà fanno l'intero ».

Egli celia dicendosi d'ottone poichè vale e sa di valere tant'è vero che non dubita di compiacersi anche per iscritto, e abbastanza a lungo, degli omaggi che al suo valore si rendono. Narra per esempio in due lunghe pagine dei numerosi voti riportati per la vicepresidenza dell'Ateneo nostro, press'a poco altrettanti che Tommaso Locatelli, l'appendicista arguto, brioso, urbano e così elegantemente dotto da parere leggero.

Si affretta di cedere il posto al letterato più popolare e più amabile, ma è anche soddisfatto assai della dimostrazione e ne intrattiene la donna egregia senza temere da lei, così profondamente seria, l'appunto di vanità.

Codeste due pagine fitte fitte mi hanno confermato nel concetto primo ed antico che la tristezza profonda dell'animo di lui negli anni ultimi, ritraesse non poco dall'ingrato oblio della quasi totalità dei concittadini. A lui, veterano del pensiero e del lavoro e già autorevole fra i primi, non poteva sembrar naturale nè placidamente comportabile il vedersi poi lungamente posposto agl'infimi.

Egli non era soltanto un avvocato. Era letterato anche in curia, mentre non era mai avvocato in Ateneo. Anche amando era letterato e per quanto prevalesse in lui l'uomo di cuore, gli studi e il gusto volevano la parte loro.

Perciò della donna del suo cuore amava bensì ed anzitutto la bontà e l'altezza morale, ma anche l'ingegno culto e produttivo. Del ritegno modesto di lei si compiaceva fino ad un certo punto e la desiderava in più lunghe e frequenti comunicazioni colla Musa, convinto com'era che la Musa le volesse bene davvero. Un giorno, per esempio, essa gli manda un suo grazioso ricamo. Figurine, animalucci tagliati fuori con diligenza inappuntabile da certa stoffa e riportati con garbo sopra un campo preparato ad accoglierli bellamente combinati.

Egli gradisce, s' intende, ma anche protesta. « Ammiro
» l' ago e le forbici industri — le scrive — brava, brava dav-
» vero, ti ringrazio.... ma se tu m' avessi mandato invece
» una trentina di quei versi sui quali hai cominciato ad eserci-
» tare la lima! »

Il troppo buon cuore l' ha oramai circondato di molte difficoltà economiche — egli, volendo pure uscirne, lavora e si stanca per modo che qualche volta, dice, la penna gli *pare un remo* (bella espressione che include l'idea di fatica e di condanna) eppure desidera che colei, la quale egli ama sovra tutte le cose, non disdegni la penna. Quanta bellezza e consistenza di carattere in codesta capacità d'affetto allo stromento cui si vive obbligati! La gente comune infatti loda e desidera soltanto quelle cose colle quali si trova raramente a contatto e sente ed ostenta la nausea di quanto le resta assiduamente intorno. Vezzo ignobile e irriverente d' incontentabilità e prova di sazievole e fiacca natura. Nè si obbietti che la penna, la quale gli pareva *remo* fosse d' avvocato, poichè, giova ridirlo, egli non avvocateggiava altrimenti che come un dotto ed uno scrittore. Gli è che era artista nel giudizio e nel sentimento e perciò, falsificando Dante, non rimandava all' ago e alla spola una natura fatta per l'arte, quantunque la mala citazione fosse diventata di moda. A lui bastava che la sua Eugenia avesse cuore e gentilezza di donna e sapeva rispettare l' arte anche se questa avesse mai potuto per avventura scemargli, agli occhi volgari, il primato domestico.

VII.

Alcune lettere anche originali ho sfogliato, alcune importantissime e non pubblicabili, dirette ad altri e qualcuna a me.

Una importante e gloriosa industria storica, quella dei merletti ad ago e a fuselli era risorta in Venezia; risorta malgrado due grandi ostacoli, l' indifferenza avara e idiota del

maggior numero dei signori, e la inerzia, e talora infedeltà in parecchi.... in quasi tutti i funzionari.

Un ingente capitale era sfumato di già e la mala fede aveva abbuiati i conti, sottratti e adulterati i documenti. Era infine un árruffio e una rovina. Eppure bisognava che il capitale si ricostituisse e l'industria si ravviasse. Nessuno voleva sobbarcarsi, c' erano non solo difficoltà laboriose, ma penosissime da superare, lotte da durare, indefinite responsabilità ed anche odiosità da affrontare.

L'avvocato Giorgio Marangoni ed io ne lo supplicammo a mani giunte, ed egli rispose accettando e ringraziando dell' amicizia che gli si mostrava in tal modo. — Ringraziando!!!

— « Io sono sopraccarico di lavoro e le forze e la salute » mi fanno difetto, scriveva, ma d' altra parte io considero che » tutto il molto ch' è stato fatto sarebbe non fatto ove non si » aiutasse l'industria ad uscire da questa crisi. Poichè l'egregio » avvocato Pellegrini accetta anche lui, mi sobbarcherò, e po- » sporrò le cose più urgenti a questo che io riguardo come un » dovere cittadino... » Alle parole seguiva e corrispondeva l' opera. Aveva poca salute, molto lavoro, molti sopraccapi economici e legali e si sobbarcava a tre mesi di ricerche e difficoltà perchè riguardava *dovere cittadino* e non soltanto una prova di amicizia a me (quanta delicatezza in questo apprezzamento generalizzato!) il serbare al paese un' industria che, cessata allora, sarebbe morta, mentre vissuta e passata più tardi a mani industriali e non sentimentali, costituisce oggi un gran cespite di reddito e di decoro cittadino.

Inutile aggiungere che la sua relazione fu un modello di lucidità e di vigore, che tutto quell' arruffio divenne un quattro e quattr'otto, che la disonestà fu smascherata e l'onestà giustificata. La nuova assemblea trasse pertanto coraggio dai dati più scoraggianti e rese possibile, come fu detto piu sopra, un ritorno d'attività e di slancio che, se non valse quasi nulla per gli azionisti, valse tutto per l'arte e per il paese.

Chi visse la vita della politica e delle amministrnzioni sa come sia ancora più difficile trovare chi dia tempo e lavoro

che chi dia denaro, e rammenta quante volte, per mancanza di chi pigli sul serio i fatti altrui, sieno precipitate intraprese che presentavano tutti i caratteri e tutte le probabilità del buon successo.

VIII.

Quale egli fosse nell'esercizio della professione d'avvocato il Pascolato seppe dire nella citata sua commemorazione all'Ateneo Veneto che fu davvero uno degli scritti più perspicaci ed efficaci che io abbia sentito risuonare in quest' aula. Un troppo breve ma un alto lavoro, lo dissi quella sera, lo ripeto dieci mesi dopo perchè l' impressione non mi si è affievolita. In esso l' arte molta ma schietta del dire veniva direttamente dalla realtà del sentire, i fatti si presentavano e succedevano da sè come derivanti da un unico carattere e illuminati dal pensiero costante della persona descritta. Il Fortis avvocato vi fu perfettamente dipinto!

Quale difensore blando eppur vigoroso! Quale sottigliezza in lui eppure quanta distanza dal cavillo, e quale costante sincerità! Quale disdegno di tutte le scappatoie e di tutti gli avvolgimenti! Il Pascolato citò di lui brani di orazioni forensi nei quali l' abilità era pari alla forza e dopo i quali un ascoltatore non avrebbe mica esclamato: — Che bravo oratore! — Ma bensì: come osserva giusto! come ha ragione! — che è l' applauso ambito dai più forti pensatori, dai più seri dicitori e da tutti indistintamente i galantuomini.

Quanto al foro civile arrivavano da molto tempo a lui, quasi esclusivamente a lui, le liti le quali risalivano di secoli coi dati, i principii e gli ordini diversi ed antiquati in relazione ai quali dovessero studiarsi. Quando si complicavano statuti, storie e tradizioni; quando bisognava interpretare tempi e consuetudini ed esercitare sui documenti una critica di verificazione e d' interpretazione; quando le giurisprudenze cozzavano, egli accettava con soddisfazione, studiava con perseveranza, faceva la

luce ed intavolava e presentava la questione con singolare chiarezza sotto tutti i suoi aspetti.

Le cause minori invece, quando arrivate nel suo studio, cessavano spessissimo d'esser cause: egli studiava i componimenti e i temperamenti con tanto desiderio del bene di tutti e con sì equa bilancia che qualcheduno non essendosi voluto accomodare, non volle poi esser difeso da lui.

— Egli ha portato via le sue carte — mi raccontava un giorno di certo suo cliente — perchè non volle nè accomodarsi nè farsi difendere da un avvocato che gli pareva troppo apprezzatore delle ragioni degli avversari!!!

IX.

Forse la serena imparzialità dei suoi giudizi fu quella che lo fece preterire nella politica e nella amministrazione, due cose delle quali avrebbe pur voluto occuparsi. La verità è ch'egli l'aveva la sua modesta ambizione, ma che era passato il suo tempo.

Vi sono patrioti di due specie essenzialmente diverse; la prima di quelli fatti per i tempi di prova e per la lotta irta di tutte le difficoltà e di tutte le responsabilità; la seconda di quegli altri che a Milano si chiamano *gli eroi della sesta giornata*, i quali, superati da altri gli ostacoli e passati i pericoli, generosamente assumono tutte le responsabilità della vittoria, e, belli e freschi, si mettono prima dietro ai campioni, poi accanto, e da ultimo, con molta abilità e un po' di tempo, anche avanti. Una volta avanti, come strillano! come rappresentano partiti e principii forti della solidarietà e del voto di tutti quelli che, al par di loro, non hanno mai fatto nulla... o peggio.

Il Fortis senz'essere nè un soldato nè un cospiratore apparteneva ai patrioti della prima, e perciò quelli della seconda specie gli passarono tutti davanti e lo tennero indietro vivo e morto.

Il nostro presidente, on. Giuriati, quando gli scrissi che avrei riparlato del nostro Fortis nell'anniversario della sua morte mi scrisse il seguente viglietto: « Ti felicito della » buona e santa idea. — Ho quì scritto un epitaffio che non » osai inviare alla sua egregia signora. A te sì, ma come l'ac- » cordatore di pianoforti dà il diapason in mano al maestro, » perchè provi e lavori. »

« Fortis Leon quì giace. Alto pensiero
» Nobili tempre, perspicacia eletta
» Delicato sentire, amor del vero
» Dottrina, probità, facondia schietta
» Unì la mente al cuor, la scienza all'arte
» Perciò Venezia l'a lasciò in disparte. »

Di queste argutissime parole quella che pesa di più, perchè dice tutta la verità e niente altro che la verità, è il *perciò*.

Fu lasciato in disparte non *malgrado* le nobili qualità enumerate ma precisamente per esse, *perciò!*

Questa particella di causalità spiega proprio con rigore causale molti dei fatti più recenti e più dolorosi. Non è vero che gli uomini i quali hanno reso ed hanno coscienza di poter rendere al loro paese degli importanti servigi, abbiano quello che si chiama *modestia*. Essi hanno invece quello che va chiamato contegno anzi ritegno. Essi non credono di doversi mettere innanzi con delle parole una volta che si sono messi lungamente innanzi con dei fatti; essi non credono di dover palpare le passioni di nessuno poichè hanno dei principi nè di dover cercare nessuno poichè hanno il convincimento di dover essere cercati. Vi sono due modi nei quali un uomo il quale abbia la coscienza del proprio valore si difende dal peso dell'oblio sconoscente dei propri concittadini. O si ritrae silenzioso e corruccioso senza lagnarsi in nessuno dei suoi dialoghi ma certamente in tutti i suoi monologhi e finisce da ultimo colla stizza di Timone d'Atene, repressa finchè l'occasione non gli strappi proprio le parole di bocca.

C'è anche una seconda forma, quella dell'ateniese Aristide

il quale, escluso da non so che votazione decemvirale, diceva, fregandosi le mani e ridendo: — Io sono molto contento di sapere adesso che Atene ha dieci cittadini meglio di me!

Aristide aveva dello spirito e canzonava Atene. Aristide aveva forse più spirito ma certo meno sincerità di Leone Fortis per esempio, e anche di Giorgio Manin. Questi due egregi si ritraevano bensì ed anche ridendo, ma, obliati in tutte le elezioni (e gli uomini di gran valore sono obliati quando non sono eletti, anche resistendo) non hanno mai saputo sclamare: siamo contenti che Venezia abbia 100 cittadini meglio di noi, poichè sapevano che non ne aveva nè 100, nè 50, nè 20!

Leone Fortis terminava, accorato e presago di giorni non belli, la sua nobile esistenza. Giorgio Manin andava in là. Imponeva nel suo testamento che fossero bruciate le sue carte e che gli amici, presa la sua sciabola, si mettessero in una barca, passassero la laguna, passassero lo spazio intercetto fra le dighe, poi navigassero ancora finchè fossero fuori, ben fuori, e allora, soltanto allora, la gettassero nei gorghi dell' alto mare!

In ciò vi è più che dello sconforto, vi è dell' indignazione.

Il *perciò* del malinconico epigramma spiega perfettamente ogni cosa.

Quanto fu filosofo il poeta! E quanto storico!

Non è vero, no, che gli uomini di molto valore sieno modesti.

È ben di Dante questo verso:

« Fannomi onore ed in ciò fanno bene »

La verità vera è che ogni obliato, il quale abbia coscienza di sè, ripete precisamente la stessa cosa con mosse opposte.

« Neganmi onore ed in ciò fanno male »

Infatti con Leone Fortis e con Giorgio Manin Venezia ha fatto male.

PAULO FAMBRI.

COMMIATO
DI
DOMENICO GIURIATI
DALLA PRESIDENZA DELL'ATENEO VENETO
pronunciato nella tornata 7 febbraio 1886

Signori,

Ora sono quattro anni, qui, in mezzo a voi, e per volonterosa opera vostra mi avvenne di balzare di gioia: chè grazie ai vostri suffragi, o colleghi, mi sentii eletto *primus inter pares,* quasichè ognuno qui per qualche ragione non mi superasse, quasichè molti non mi superassero per tutte. E poichè della immeritata designazione non io poteva rendermi conto, mi rammento, anzi Vi rammento, che la ho tosto attribuita ad una grande virtù di tolleranza civile. — Comunque, in quell'istante si racchiuse la maggiore compiacenza della mia vita.

Altre elezioni, è vero, mi cresimarono dappoi. Ma sarebbero forse affluiti i voti che si contano per migliaia quando prima non mi fosse stato conferito il battesimo de'voti vostri, de'voti che si contano per unità?

Quanta differenza fra quelli e questi! Doveri stretti, assidui, malagevoli arreca il mandato politico: la piccola patria implora, la grande patria impone; più che sospinta, la coscienza travolta nel turbinio dei partiti, galere dove si voga senza domare il flutto, e, nella oscurità della meta raggiunta, mal si distingue se l'anima sia maggiormente affannosa per la impotenza propria o contristata per l'altrui strapotere.

Ma qui invece tutto si vagheggia e tutto si compie con forma serena, con intima letizia. Qui l'arte si coltiva e la scien-

za, l'arte che crea e la scienza che indaga; l'arte di cui Ovidio scrisse: *emollit mores nec sinit esse ferox,* la scienza di cui Dante cantò, *che vuol quanto la cosa è più perfetta più senta il bene.* Allorchè gli obbiettivi delle proprie azioni o delle proprie speculazioni appartengono al bello, al vero, al bene morale ed assoluto, qualunque interesse si arretra, e passa in seconda linea, la mente si esalta e perciò si èleva; il filosofo diventa l'antitesi del politico: l'uomo di stato s'inchina davanti l'artista.

Ond'è, Signori, che in questo quadriennio, passato come un lampo in mezzo di voi, a me non occorse una volta soltanto di provare entro l'animo mio ribollenti le pur sante e doverose collere di cui altrove l'atmosfera è ripiena. Niente mai venne a turbare i nostri dibattiti; dal conflitto delle opinioni fra uomini devoti a' più eccelsi ideali non si alterò giammai la genialità de'ritrovi, costante e serena fu la calma del sodalizio nostro.

Questi sentimenti di cara concordia avendo in me moltiplicato l'obbligo della riconoscenza, io, anzichè esprimerli come il cuore detta, qui li ho voluti scrivere. Così se del mio ufficio intellettuale e morale null'altro per avventura resterà, almeno rimanga questo documento che attesti le intense gioie di cui vi fui e vi sono debitore, i nobili ammaestramenti di cui il nostro Ateneo è stato dispensiero, l'affetto ossequente che serberò tutta la vita per ciascuno di Voi.

Ora, nell'atto di restituirvi il retaggio che mi fu confidato, integro quale usciva dalle mani dell'esimio e benemerente mio antecessore, lasciatemi dire — ciò che tutti d'altronde sanno — una verità acclamata ed innegabile, che il tempo degli Istituti accademici è tempo passato. Inutile indagare per qual modo e per quali ragioni sparve il loro, già sì grande, prestigio. Forse fu vero che i più fulgidi fari della umanità stessero oppure fossero tenuti lontani dagli accademici recessi. Questo appunto s'incaricò di mostrare Arsène Houssaye nella Storia del quarantunesimo seggio, *Histoire du 41:me fauteuil,* arguto e sapiente volume, da cui rimane provato che se nel-

l' Olimpo degli immortali. di Francia la mediocrità non fu sempre accolta, il genio ne venne costantemente proscritto. O forse lo studio degli accademici sinedri trascorse per consuetudine a fini così indeterminati e sterili che si toccò il precipizio dell'antonomasia, e meritarono la satira del più fine e del più fecondo fra gli umoristi inglesi, Carlo Dickens, che nelle avventure di Pickwick rispecchiò con mirabile verità quella meta sudante ma inane. — Adesso il sepolcreto delle Accademie è coperto. Sopra vi sta scritto per forma di epigrafe, che accenna alla metempsicosi, lo scettico ma risolvente dilemma del marchese Colombi. Che più? In quell'Accademia per eccellenza ch'è l'Arcadia di Roma, celebrato giardino nelle cui aiuole parve sacrilegio educare altri fiori che non fossero quelli nascenti alle falde del Parnaso, la settimana scorsa si tennero conferenze di pomologia e di orticoltura; fra breve procedendo di questo passo colà si disserterà anche della concimazione, come avant'ieri si dissertò fra noi delle domestiche fogne.

Noi dunque, diciamolo schietto; a titolo di accademici, non si vive più. Ci aggiriamo per una terra di morti:

Eccoci qua confitti
con la effigie di Adamo
si par di carne e siamo
costole e stinchi ritti!

Il nostro Ateneo pertanto ha dovuto risentire il soffio de'suoi tempi, epperciò ha tentato di fare, non dirò quella cosa plateale che con barbarica voce si chiama il trasformismo, ma bensì di seguire la legge altamente scientifica della evoluzione.

Fu nostra cura, — e qui non dico più mia ma nostra perchè riferisco l'opera comune della Presidenza e del Consiglio accademico, parlo il più delle volte dell'opera speciale di quel fenomeno di attività intelligente che è il nostro amico comune avv. De Kiriaki — fu cura nostra scemare al Veneto Ateneo ogni parvenza di appartato dalla vita cittadina, aprendo a due battenti le porte alla stessa, mettendo quant'era da noi a ser-

vizio generale, immedesimandoci ne' bisogni, ne' desideri e nelle vicende del popolo.

Diciamo subito in che non approdarono gli sforzi nostri. Già la confessione del proprio insuccesso, quando ciò dipende dalle voglie altrui, non umilia il confitente, piucchè non si abbassi il guerriero quando piega il capo per lasciare che il proiettile gli trascorra di sopra.

Con molte fatiche, con sagrifizi maturamente discussi ed estratti a gran pena dal nostro modesto bilancio, col concorso virtuoso di alcuni soci, coi doni di amici vicini e lontani, si formò un gabinetto di lettura scientifica, letteraria, politica, e questo venne dischiuso, nonchè gratuitamente ai membri dell'Ateneo, per tenuissimo correspettivo a tutti del publico. Ma il publico non affluì, e, dopo tre laboriosi semestri, il gabinetto fu liquidato. Che diremo? Getteremo noi il biasimo sulla nostra città, quasi questa sia riluttante ai doveri della educazione periodica e quotidiana? Mainò. Chè Venezia è pur sempre Venezia, e dovendo favellare di Lei con l'amoroso rispetto dovuto alla cara genitrice, ci limiteremo a conchiudere che qui la lettura scientifica si predilige con l' accompagnamento del caffè, la letteraria si vuole inaffiata con la cervogia, e la politica si bilancia con le vicende balistiche del bigliardo.

Venendo a quel poco che ci è riuscito di fare, si ripensò alla sentenza di Pascal *la philosophie n'est guère que de la mèthode*, e abbiamo avvisato che l'Archivio, disposto qual era per fascicoli annuali, non si prestasse alle ricerche dello studioso, per quantunque paziente; laonde si provvide a che fosse coordinato in ragione di materia, giusta l' ordine tenuto dalle rubriche speciali. Nello eseguimento di cosifatto lavoro si è dovuto pur troppo riconoscere che mancano gli atti e le memorie delle tre antiche accademie a cui deve la propria origine, come sapete, il nostro Ateneo, e che di questo medesimo non tutte le memorie si possedono. Ma dal lavoro consegue che oggidì sarà dato a chiunque ricercare con profitto la vita scientifica dell'Istituto, e tesserne la cronaca, come si fece per quelli di Roma, di Bologna ed altri.

Altrettanto si operò per la Biblioteca. Dopo il catalogo alfabetico del 1857, essendo rimaste interrotte le annotazioni de'libri prestati, smarriti, venduti, e alquante centinaia di opuscoli trovandosi accatastati in solaio, si compilarono oltre otto mila cartellini, si apposero ai volumi i cartellini di riscontro, si distribuirono le opere secondo la ragione dell'argomento, si tenne conto delle imperfette, si disposero gli opuscoli in cinquantadue categorie, si accrebbe la libreria di meglio che quattrocento volumi, parte dei quali acquistati, come gli Atti parlamentari, la Storia universale di Cesare Cantù ecc. parte pervenuti in dono. Va notato che i doni in queste ultime annate si accrebbero sensibilmente, e che non meno di sessanta nuove Riviste periodiche, storiche, mediche, giuridiche, economiche, letterarie ci arrivano in ricambio alla nostra, il cui radicale cangiamento, anche sotto questo riguardo, è stato d'innegabile vantaggio.

Gli *Atti dell'Ateneo* non meritavano per vero dire il nome di periodica publicazione, chè uscivano in luce irregolarmente a lunghi, ineguali tratti, e, usciti, irradiavano solamente l'ambito nostro. Non tocca a me dare lode all'animosa riforma, avendo partecipato dagli incunabili alla direzione della nuova Rivista con gli egregi colleghi Busoni e Gosetti. Ma posso e devo far plauso all'opera assiduamente affettuosa che vi dedicarono le due Direzioni successive De Kiriaki e De Lucchi, De Kiriaki e Gambari. Posso e devo dire che la Rivista, a cura loro e di uno speciale Comitato che vi assiste, contenendo le precipue letture e conferenze del nostro Istituto, publicando lavori di membri corrispondenti, seguendo il movimento scientifico-letterario cittadino, nazionale, universo, ha diffuso la fama del sodalizio, ne allargò la clientela, ne ravvivò il credito. Da prima l'editore partecipava agli utili, e Voi sapete che gli editori, quando partecipano, inghiottiscono. Col nuovo contratto, che prese data dal 1 gennaio, i lucri delle edizioni vennero a lui tolti mediante un contributo annuo, assicurandoci un numero di esemplari assai ragguardevole, e stipulando patti certi e prezzi ridotti per le publicazioni delle speciali monografie.

Le condizioni economiche dell'Ateneo consentono e guarentiscono codesto dispendio. Introdottosi il sistema del bilancio anche preventivo, regolate le spese fisse con giusta e conveniente misura, aumentati i proventi, non già con accresciute contribuzioni, ma sì con l'accresciuto numero dei soci, il preventivo dell'anno in corso presenta l'attività in lire 6235 e la passività in lire 6209:44, non senza dire che tale equilibrio sarebbe maggiormente lusinghiero quando non si fosse dovuto sottostare alla tassa di manomorta che il bilancio del 1885 ebbe a subire anche per gli anni precedenti.

Il numero delle letture si ridusse via via che si venne ingrossando quello delle conferenze. Volge il quint'anno che, dopo essersi lungamente agitato il quesito se fossero consone alle nostre tradizioni le conferenze popolari a pagamento, e dopo essersi risoluto non sembrare disuguale al civil magistero di un corpo accademico moderno venire in soccorso delle indigenze paesane, volge il quint'anno, dico, che da Venezia, dalle provincie della nostra regione e da altre parti d' Italia accedono e si avvicendano alla cattedra dell'Ateneo oratori cospicui nelle scienze e nelle lettere. Alle seduzioni della nova palestra trassero frequenti i cittadini e, ciò che più monta, le cittadine; così che dalla bocca di quelli oratori, per mezzo nostro, scaturirono ajuti non ispregievoli alle istituzioni locali de'sordomuti, de'gondolieri, dei pellagrosi, degli inondati, de'pescatori. Io non credo di illudermi asserendo che le Conferenze popolari dell'Ateneo sono ormai entrate nelle consuetudini della vita veneziana, vita che, come ognuno sa, di consuetudini si nutrica, e mi fo lecito di raccomandarne la cura alla Presidenza avvenire. Certamente, oltre la solerzia nello scovare gli oratori, nel vincerne le riluttanze, nel combinarne le convenienze, nell'alternare i soggetti, nello smussare gli angoli, vi sarà la briga non lieve di declinare le offerte di quelli che Cicerone chiamerebbe *homines novi*, ai quali dà tanto pensiero il salire la cattedra quanto il discenderne a precipizio. Una valvola di sicurezza in tali congiunture apre l'art. 35 dello Statuto che permette alla Presidenza di esaminare il manoscritto. Basta avver-

tire che s' intende applicare l' articolo. L'uomo audace od inconscio che è parato ad affrontare la folla s'impenna alla idea di subire una mite e discreta censura. Per tal modo io ne ho salvato più d'uno, e, se non lui, ho salvato le pareti del nostro palazzo da voci eteroclite che stuonarono altrove.

Anche le lezioni di Storia patria vennero in questi ultimi anni, non dirò riordinate nel loro andamento, ma ricostituite su basi più salde e più larghe per ciò che ha tratto ai programmi, agli esami, al conferimento dei premi. Una commissione vi presiede stabilmente, composta, oltrechè del Presidente e Segretario per le lettere, del Regio Provveditore agli studi, dell'assessore municipale preposto alla pubblica istruzione, del Conservatore del Museo civico, del Direttore dell'Archivio di Stato.

Questi uomini autorevoli, specialmente competenti, vi arrecano un corredo di cognizioni peculiari e una garanzia di imparziale equanimità che rassicura. Però la istituzione, così logicamente migliorata, soggiacque a non lievi traversie economiche. Le fu soppresso il contributo pecuniario da parte di un Corpo morale, che Voi tutti conoscete per essere demoralizzato anche nel rimanente tanto da meritarsi la inchiesta governativa. Le fu soppresso il contributo pecuniario da parte de' prefetti, immemori questi signori che è stato appunto un benemerito loro predecessore, il Torelli, al cui pensiero ed alla cui generosità si deve l' inizio della istituzione. Forse, o colleghi, io non ho supplicato abbastanza. Ma voi vorrete assolvere della mancata insistenza

me non nato a percuotere le dure
illustri porte... delle prefetture.

D'altronde nel nome della patria veneta drizzai la prora ad altri lidi, altamente dicendo essere diritto di un popolo, il quale nella storia conta più poco, ringagliardirsi e rincorarsi nelle glorie de'suoi maggiori.

Offro qui grazie fervide e solenni ai due Ministri Baccelli e Coppino, che da più anni soccorrono con 500 lire questa

parte sì geniale del publico insegnamento, e senza palesare la convinzione che siasi conseguito un vero e proprio *jus in re* sul contributo ministeriale, esprimo la ferma fiducia che questo non fallirà in avvenire alle istanze de'nostri successori. Nè sole stanno tali grazie, nè sola sta tale fiducia. Doveroso è l'aggiungere che alle *Lezioni di Storia patria* l'esimio Comm. Cecchetti ha voluto devolvere ogni beneflzio di alcune fra le pregiate opere sue, con vero e vivo esempio di generosità illuminata. Doveroso è il manifestare che vi sono buoni argomenti per credere l'Autorità provinciale concorrerà anch'essa ad una istituzione, da cui non la città sola, ma tutta la provincia e il territorio veneto si giovano e traggono decoro e scuola.

Nelle mani de' successori nostri commettiamo, con queste speranze, anche lo studio di un ampliamento delle Lezioni, consacrato alla storia dell'arte in relazione ai monumenti della città, indispensabile fonte di cognizioni in un'antica metropoli come la nostra, dove cotanto abbondano le ricchezze artistiche, gli stranieri che accorrono a contemplarle, e le guide spropositate che li conducono in giro.

Spetterà finalmente, anzi incumberà ai successori nostri compiere ciò che da noi venne soltanto divisato o intrapreso, e particolarmente la erezione dell'inventario descrittivo dei quadri, marmi, bronzi ed altri oggetti propri dell'Ateneo, nonchè la rivendicazione, se possibile, del legato Giacomuzzi, problema giuridico di alta portata, il quale perciò appunto abbiamo raccomandato allo studio di uno fra i più alti giureconsulti di Venezia, il nostro socio professore Manzato, che gentilmente tenne l'invito.

Ed ora, Signori Colleghi, procediamo alla elezione di questi nuovi successori nostri come lo Statuto ne insegna.

Prima però d'incamminarci nella via che ne attende, piacciavi sostare ancora un'istante. Volgiamo indietro lo sguardo nella via che abbiamo percorsa. Ridare un pensiero a quelli fra i nostri compagni che ci lasciarono, è pure una obbligazione di civile consorzio. Ma quando nei loro nomi si ritrova una iliade di patrie reminiscenze, una sequela di nobili esempi,

uno splendore continuato di vere ed insigni virtù, quando il rimpianto de'compagni superstiti si accorda e si confonde coi lutti del paese, allora l'ufficio pietoso non si converte già in un vanto, per quantunque onesto e legittimo, bensì racchiude un palpito d'affetto, un elevato conforto, un incoraggiamento supremo.

Diecisette de'suoi ha perduto l'Ateneo nel volgere di questi anni, e si chiamarono Valtorta, Mocenigo, Magrini, Valsecchi, Renzovich, Malvezzi, che fu nostro Presidente, Unger il letterato tedesco diventato più veneziano di noi, Mirce de Baratos, lo storico ungherese diventato veneziano per amore di studio, Ceccarel, il filosofo stoico, Jacopo Treves, il munifico benefattore, Fortis, il giurista eminente che sinora è stato rammemorato da due fra i nostri migliori, Bembo, l'ultimo dei podestà e uno dei primi deputati veneti, Lantana, il mio venerato congiunto che fu il venerato decano degli avvocati, Combi e Fulin, a cui Venezia riserba onoranze in marmo e culto di affezione ne'cuori, Caluci, il presidente della veneta Assemblea, Tecchio, la cui perdita affligge ancora tutta intera l'Italia.

Laddio mercè, con lo sparire di questi, non esularono dalla patria nè tutti i buoni, nè tutti i preclari. Non mancano uomini quì che abbiano levato la fama delle opere loro al di là delle nostre lagune, delle nostre colline e del mare non nostro sì da rassodare dovunque il decoro del Corpo che nel loro nome si riunisca. Non mancano uomini retti, cortesi, buoni, ai quali confidare in piena tranquillità di animo il deposito degli studi prediletti e della comune concordia.

SCIENZA E SENTIMENTO[1]

Non attribuite ad audacia se mi ripresento a voi dopo un non lungo periodo di tempo in così solenne occasione. Ben comprendo quanto sia difficile l'intrattenere convenientemente una sì eletta assemblea e quanto sia l'assunto impàri alle forze mie. É perciò che io vi prego di ricordare, o Signori, essere questo un obbligo che io soddisfo non già un incarico ricercato; batto come posso la via indicatami da miei Superiori e questo mi dà adito a bene sperare sul vostro benevolo compartimento.

Scienza e Sentimento — ecco il tema che mi sono proposto. La sua importanza e la sua larghezza faciliteranno il compito mio: confido in ciò perchè modesto cultore delle scienze e dicitore inesperto, nessun ajuto posso aspettarmi dall'eleganza dello stile.

Il poeta (2) del dolore ne'suoi pensieri chiamando nuova tribolazione della vita umana l'ascoltare la lettura di un componimento altrui, narra che Diogene, ad una di tali letture, vedendo nelle mani dell'autore al fine del libro comparire il chiaro della carta, disse ai compagni che morivano dalla noja; fate cuore amici, veggo terra,

Ebbene, siate indulgenti, prestatemi attenzione e vi prometto che fra poco anche voi potrete esclamare: *ecco la terra.*

(2) Questo discorso, che noi con piacere pubblichiamo, fu pronunciato dall'egregio professore nella occasione della destribuzione dei premi agli allievi dei Ginnasi e Licei e delle scuole Tecniche di Venezia.

(2) Opere del Leopardi, vol. II, pag. 127.

Non credo che i grandi Padri del metodo esperimentale abbiano avuto il conforto di prevedere nè gli immensi progressi e rigogliose conquiste della scienza, nè in nobile fastigio in cui essa venerata oggi si asside. Non era possibile a mente umana il prevedere i nuovi ed innumerevoli orizzonti che la scienza ci addita, le speranze che ci fa concepire, le quali sono il pungolo efficace che incoraggia gli uni alla conquista di nuovi veri, gli altri a svolgere e a rendere accessibili a tutti le verità già acquistate.

Coll' ajuto della scienza l'uomo scosso il giogo del mondo esterno si emancipò dalla cieca schiavitù del caso, e forte ora di una ragione illuminata che lo rende consapevole di sè, vince la natura talvolta secondandola non di rado combattendola.

Nulla lo arresta ne'suoi arditi concepimenti: non le catene di montagne, non le vergini foreste, non le sabbie infocate dei deserti, non i tempestosi oceani; dapertutto egli penetra, in ogni dove pianta il vessillo di conquista, sovra cui sta scritto in caratteri sfolgoranti: *Scienza.*

Alla scoperta dei metalli anche ignobili, voi lo vedete paziente ma vittorioso forare le più elevate montagne, spingersi tanto in alto tanto al sommo, da imbattersi non di rado colla cristallina volta del perpetuo ghiacciajo.

E per converso, ove occorra, senza timori egli penetra nelle viscere della terra e raggiunge ed oltrepassa gli abissi del mare.

In Cornovaglia le miniere di stagno si profondano fin sotto il letto dell' Oceano, e da quel baratro, anche il più ardito sente quasi sgomentato dell'opera sua, ruggire sul capo l'infido elemento.

Chi arresta la scienza nelle sue tenebrose perforazioni? Sbuca colla velocità del lampo dalle latebre della terra il gas infiammabile? Ecco la lampada di Dawy che avverte l'operajo lo ammonisce e lo salva. Si sprigionano dal carbon fossile dei gas mefitici che in non lontano passato mieterono vittime a migliaia? Ebbene, agisce la pompa che injetta a torrenti l'aria pura e rende respirabili quei siti d' Averno. Penetrano non

desiderate nelle caverne artificiali le ignee acque emissarie del calore centrale? oppure scattano irrompenti le acque della superficie minacciando fatiche di lunghi anni e quel che è più la vita degli operai? Ebbene fischia il vapore, ed a quel segnacolo le stridenti e poderose macchine, titàni riusciti, oppongono, spingono invincibili barriere e rendono inocuo quel liquido elemento che fu ben a ragione il terrore del passato.

Rugge nel centro dell'Africa il leone, s'asconde fra le sabbie ardenti l'insidiosa cerasta, le pioggie tropicali che a torrenti si riversano, allagano intere regioni, e le acque limacciose sprigionano miasmi palustri, che seminano la desolazione e la morte.

Ma questi ostacoli non impaurano lo scienziato. Colà lo attendono le catene di monti giganteschi ricettacoli di geografiche e geologiche scoperte, lo attendono fiumi di prima grandezza dei quali o poco o nulla si sa della sorgente, poco del corso ed appena appena è conosciuto l'estuario, lo attendono vergini foreste dove impera incontrastato il torvo gorilla. E colà volgono gli sguardi piu che 30 (1) società geografiche disseminate nelle varie regioni dell'Europa e tutte con nobile gara cercano da ogni parte contribuzioni, spingono gli studiosi preparano spedizioni e giornalmente raccolgono materiali che mirabilmente concorrono al progresso delle scienze. E tale e tanta è la fiducia che hanno queste congregazioni scientifiche nella riuscita dei loro intenti, che riunitesi alcuni anni fa le otto società della Germania sotto il titolo di *Società Africana,* (2) sulle carte libiche dove vi è uno spazio bianco che rappresenta 70 mila miglia quadrate, fecero stampare: *territorio che la Società africana tedesca scoprirà.* Ed oggi che parliamo sono sulla vera strada e non temete che fra poco manterranno le loro ardite promesse.

(1) La nostra società conta 1500 soci, un reddito annuo di circa 36 mila Lire una sovvenzione governativa di L. 10 mila ed un capitale sociale di Lire 80 mila.

(2) Questa società si propose l'intento di coadjuvare la società internazionale africana sorta nel Belgio e presieduta da quel re.

Oso non creder utopia il ritenere conquistato fra qualche lustro da stazioni europee anche il centro dell'Africa: fummo troppo spesso in questi ultimi tempi abituati a vedere convertirsi l'incredibile in vero.

Considerate l'origine delle scienze, studiate il loro sviluppo, annoverate anche alla leggiera i loro portenti, e son sicuro che riporrete un'incondizionata fiducia sul loro avvenire.

Sulle rovine dell'astrologia che può vantare poco più che impostori presagi, sorge la più bella, la più completa fra le scienze; l'astronomia che spinge l'uomo a scrutare i più reconditi secreti dell'Universo. Essa si mise decisamente alla vanguardia delle scienze dal momento che colui che vide

Sotto l'etereo padiglion rotarsi
Più mondi e il sole irradiarli immoto,

si fece strenuo difensore dell'infelice Copernico.

Da allora in poi quante scoperte quanti progressi! Le leggi sulla gravitazione universale ed il telescopio di Newton permettono la misura della distanza dalla terra al sole, e la misura della terra stessa. Col suo gigantesco telescopio Herschell scopre Urano, centuplica le nebulose, ci dimostra la marcia precipitosa che il sole insieme con noi fa verso la costellazione d'Ercole, e ci persuade che la nostra terra in relazione ai mondi slanciati negli spazii infiniti dei cieli, è paragonabile al vagabondo pulviscolo atmosferico che ci rende evidente in una camera oscura la via retta percorsa dalla luce. E poi? E poi riempiuto il vano fra Marte e Giove, rivelato prodigiosamente Nettuno non posso più quì contare le scoperte; solo vi dirò, allargato il cuore, che un nostro grande italiano, lo Schiapparelli, ha creato un nuovo e fecondissimo campo di ricerche col fondare una invidiata teorica sulle comete e sulle stelle cadenti. (1)

(1) Vedi Memorie del Reale Istituto Lombardo Classe Scienze Matematiche Naturali — Volume X. — Vol. XII. Fascicolo III. La scoperta fu giudicata di tanta importanza anche dagli stranieri, che l'Accademia delle Scienze di Parigi trovò degno lo Schiapparelli del premio Lalande destinato alla più grande scoperta astronomica.

Nasce la Fisica dall'elucubre arte divinatoria e dalla magia, abbatte in breve lasso di tempo i più inveterati pregiudizii, svela meraviglie per ogni dove, riproduce e spiega copiosi, svariati e splendidi fenomeni.

Tutto quanto sta attorno a noi fu scrutato fu compulsato. L'aria che respiriamo pesata da Galileo, l' atmosfera che ci sovrasta seguita pari passo dal Toricelli nelle sue convulse agitazioni, l'acqua illustrata in tutti i suoi stati, usata come forza motrice non solo nei turbini, ma ancora con esito più splendido nelle macchine a vapore di Watt di Fulton di Stephenson: il sole discusso nel suo essere nelle sue manifestazioni e quando splende della sua vivida luce, e quando è squarciato dalle sue tenebrose macchie.

Il raggio di luce che venne colpito nella sua velocità, fu analizzato attraverso il prisma e ci mostrò lo spettro luminoso non solo, ma il termico, ma il chimico. Fresnel combatte vittoriosamente la teoria dell' emissione di Newton e per lui trionfa quella dell' ondulazione che può dimostrare e predire tutti i fenomeni di diffrazione ed interferenza colla stessa precisione con cui la gravitazione universale predice e dimostra i moti degli astri.

Riprodotto il fulmine colle macchine elettriche di Guèrike, di Ramsden di Holtz, vinto coi parafulmini di Franklin, inventato l'elettro-motoro del Volta, dimostrata la relazione, l'identità fra elettricità e magnetismo da Oersted ed Ampère scoperta l'elettro dinamica il diamagnetismo l'elettro-calamita che preludiò le conquiste successive del telegrafo, del telefono, oggi il fisico in possesso delle macchine dinamo-elettriche, tenta con serietà il problema della illuminazione elettrica e dopo la scoperta della termo-dinamica ha fatto un passo più innanzi rispetto alla correlazione delle energie fisiche.

Ben modesta è pur anco l'origine della chimica. Essa venne coltivata dal temuto alchimista che col pretesto di cercare il lignum vitae e la pietra filosofale, non solo pretendeva apprestare il superstizioso nettare che doveva molcere l' animo, calmare l'ira, conquidere il cuore, ma non di rado sapeva

manipolare, pagato, l'insidioso veleno che agiva inesorabilmente in mano dell'astuto assassino. Quando però sì fatta scienza potè liberarsi dal pesante indumento nel quale l'aveano avvinta per non breve tempo l'ignoranza, la falsità, la ciarlataneria, l'avidità del lucro ed altre men che nobili tendenze, allora apparve nel suo magnifico splendore come una delle più grandi, più portentose creazioni dell'umano intelletto.

La chimica incominciò a sezionare i quattro elementi degli antichi e sussidiata efficacemente dalla bilancia e dall'elettro-motore, creò il magistero della sua potenza nello studio delle proprietà e disposizioni dell'atomo parte integrante della molecola limite ideale del corpo. Essa oggi ci trasforma affatto le nostre industrie, la nostra agricoltura: non contenta dell' analisi si accinse con tutto l' ardire alla sintesi. Ed ecco infatti che crea la gemma senza il filone, l'acido lattico senza il latte, e senza le vaghe corolle, crea il profumo dei fiori.

Splendida, inesauribile scienza in onore della quale anch'io dirò come un mio illustre maestro e nostro concittadino disse tre mesi or sono al Reale Istituto « Scienza che se prima sua » culla furono i secreti di temute officine e perfino di sinistre » cabale; ci avviò tuttavia all'alchimia de'nostri giorni; a quel» l'alchimia che senza contare i molti suoi trionfi vediamo oggi » tuffarsi nell'immondo catrame e trarne l'iride delle più sfolgo» ranti tinte, slanciarsi ardita nell'infinito degli spazii rotanti e » strappare agli astri il mistero dell'intima loro natura; di» scendere nel profondo delle acque e notomizzare la materia » organica in minimi organismi, penetrare negli stessi occulti » artifici della vita e mettere in luce ogni più nascosto magiste» ro, condurci insomma alla scoperta della vera pietra filosofale, » la pietra filosofale del secolo decimo nono sopra cui Scienza » e Progresso scolpirono profonda l'insegna del loro do» minio ». (1).

Per non istancare la vostra benevola attenzione e perchè

(1) V. *Atti* del R. Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, tomo III, serie IV, pag. 2164. Discorso del prof. Bizio comm. Giovanni.

del resto mi mancherebbe quasi del tutto la competenza, taccio delle altre scienze naturali nelle quali vige per anco un travaglio incessante, una pertinace elaborazione, retta mai sempre da ampi concetti e da una razionale imparzialità che, nulla trascurando, abbatte senza tema, dove li trova, i pregiudizi e fa risplendere di tutta la sua bellezza la verità.

Però permettetemi di ricordarvi i portenti della matematica, scienza alla quale, se non tutto, molto devono le altre specialmente l'astronomia e la fisica.

Non fermate il vostro pensiero sui remoti ma già splendidi natali di quest'ardua scienza che col rapido cambiar di un segno sa stringersi all' atomo e protrarsi all' infinito: sibbene ammirate la nuova e feconda via nella quale oggi essa si è posta, e gli sconfinati orizzonti che incessantemente scruta. Non basta più a lei il campo della misura, spinge più oltre i suoi vanni scrutatori ed afferra le eleganti proprietà descrittive e di posizione ed agisce sopra rapporti di ordine e di forma anzichè sopra rapporti metrici e quantitativi come per lo passato. Ed ecco che inventa la geometria pura sintetica la quale sta, per cento riguardo, in opposizione alla geometria analitica (1) e risolve in maniera inaspettata ed elegante i più svariati problemi. Ed ecco che, lasciando indeterminato l'angolo di parallelismo delle rette sorge la geometria astratta della quale la geometria comune che fino a poco fa sola ha imperato non è un caso particolare. E quì nella stessa guisa che in algebra è indefinito il numero delle variabili indipendenti, si concepiscono spazi a più di tre dimensioni, ad un numero indefinito di dimensioni.

So che a qualcuno poco garba questi splendidi voli dell'immaginazione, e tal altro poco crede all'opportunità, all'efficacia di sì ardite concezioni. Io credo che costoro ignorino o non vogliano ricordare i veri prodigi operati dalle astruse aride, e astratte formule del calcolo superiore.

(1) Vedi *Geometria di posizione* del Dr. Teodoro Reye tradotta dal prof. Aureliano Faifofer.

Il Newton genio indiscutibilmente grande ebbe nelle sue meditazioni uno sgomento tale da diffidare di sè, della sua scienza e della sua maggior scoperta. Egli s'accorse che le orbite di alcuni pianeti si avvicinavano al cerchio e quelle di altri se ne allontanavano: alcune s'inclinavano sempre più al piano dell'orbita terrestre, altre si sollevavano. Morì lasciando scritto che se una mano provvidenziale non venisse di tratto in tratto a riparare siffatti disordini, il sistema planetario andrebbe in rovina. Ebbene chi fu se non l'arida analisi algebrica che trovò il Dio riparatore? (1) Circa un secolo fa Laplace a furia di calcoli dimostrò che le ineguaglianze e le perturbazioni che tanto sgomentarono forse il più grande genio del mondo, erano anch'esse periodiche e che dopo un lunghissimo andare di anni si sarebbero riprodotte in senso contrario e quindi darebbero effetti che compenserebbero i primi.

Fresnel, padre della teoria delle ondulazioni, presentava all'Accademia di scienze un lavoro che basato sulle formule della composizione de' movimenti vibratori, cercava di vincere tutte le difficoltà che i Newtoniani opponevano alla teorica da lui propugnata. Un membro della Commissione scelta dall'Accademia per esaminare questo lavoro, il celebre geometra Poisson, intravide come conseguenza di un' integrale, che il centro dell'ombra di un disco opaco avrebbe dovuto vedersi luminoso proprio come se il disco stesso fosse stato forato. Ebbene, ecco Fresnel che disponendo le cose nella maniera a lui indicata, ottiene l'esperimentale conferma di quanto avea divinato l'arida formula matematica.

Memori dei veri portenti operati dal calcolo e nel raddrizzare la falsa idea del moto perpetuo per la quale si tentarono dai volgari meccanici invano tutte le forze della natura si perdette e tempo e ricchezza, e nella scoperta di Nettuno e in molte altre occasioni, accordiamo al matematico la piena la incondizionata fiducia. Dove egli arriverà battendo la nuova

(1) Newton fu severamente criticato da Leibnitz per questo invocato intervento della divinità.

via che ora percorre non lo so, nè credo possibile il vaticinio. So però che nessuno potrebbe con fondamento negare che in un vicino o lontano avvenire egli possa plasmare queste sue astruserie in modo da condurre sulla retta via, come fece in passato, qualche scienza od anche crearne qualcheduna di nuova.

Ecco una pallida idea delle condizioni in cui si trova oggi la scienza; mi mancò il tempo per analizzare i suoi prodigi, l'ingegno per sintetizzare convenientemente la sua potenza. Ciò nulla ostante tanto è ferace tanto è cospicuo il suo patrimonio che sono persuaso esistere nella grande maggioranza la convinzione che essa è ormai la regina riconosciuta, e che ammaestrata dagli errori, ritemprata dalle lotte nel suo glorioso cammino seminerà maraviglie per ogni dove e farà ad ogni tratto sprigionare un vivido raggio di quel sole di verità che è il desiderio più ardente, la conquista più preziosa dello spirito umano.

Vi hanno però degli uomini di provato patriotismo di eletto ingegno (1) che non si mostrano tanto entusiasti della scienza, e che domandano peritanti a noi: Cosa può fare la scienza? Conoscere è veramente potere? La scienza è dessa la vita? Risorgono proprio le nazioni per la scienza?

In vero se scrutiamo il passato alla leggiera, la risposta non ci sarebbe di molto favorevole. La scienza greca non potè ritardare la dissoluzione del popolo greco nè sanare la vergognosa corruzione del popolo latino. Socrate crede di poter coll'ammaestrare la gioventù restaurare la patria, ma Alcibiade suo discepolo dà una spinta alla dissoluzione del suo paese. Platone va in Siracusa ed ha il nobile incarico di rigenerare quei cittadini e la sua scienza non ritarda perciò il corso dei cattivi eventi.

Quanto orgoglio menava la società latina del suo sapere! Ma ancora che questo salisse con Giuliano l'Apostata nella reggia ed avesse in mano tutti i poteri tutte le forze pure

(1) Francesco De-Sanctis, *La scienza e la vita*, Napoli 1872.

non fu capace di rallentare la catastrofe di quel popolo. Questi sono fatti indiscutibili ed io non li nego. Ma, o signori, si può paragonare la scienza del lontano passato con quella attuale? E' egualmente desiderato il pesante dì nebbioso e quello in cui l'atmosfera tersa e calma ci solleva l'animo? Può egli paragonarsi la forza del barcollante bambino con quella dell'uomo virile? E' egualmente efficace il mesto raggio della vagabonda lucciola e quello splendido del roteante sole? No di certo: Nell'antichità non si credeva neppure possibile una scienza quale oggi l'abbiamo della natura. Si mirava alla scienza morale dell'uomo ed il resto si riteneva assolutamente vano od inaccessibile. Ed in vero quanti saggi ammastramenti alle tanto feconde scoperte fisiche ci vennero dai Greci? Ben pochi. Io so bene che nella penosa ricerca della verità il primo passo fu sempre il più difficile, giacchè è molto arduo innalzare i primi lembi del velo che la nasconde. E' giusto anche rilevare che dall'antichità ci pervennero delle idee oggi completamente dichiarate verità, o considerate come tali; basta accennare al sistema cosmico di Filolao, (1) alle congetture di Democrito (2) di Empedocle (3) sull'atomo che molto s'avvicinano a quelle sulle quali il chimico moderno fonda la sua teoria atomica. E

(1) Vedi *I precursori di Copernico nell'antichità* — erudita memoria del prof. G. V. Schiapparelli inserita nelle Memorie del Reale Istituto Lombardo Classe di Scienze Matematiche e Naturali, vol. XII, serie III, fascicolo VI.

(2) Democrito diceva: gli atomi sono infiniti in numero ed infinitamente vari nella forma: essi si urtano insieme od i movimenti laterali ed i vortici che ne derivano sono i principî dei mondi. Il Padre Secchi nel suo libro *Unità delle forze fisiche*, vol. I, pag. 230, Milano, dice: di quale specie sia il movimento nell'interno dei corpi, essendo gli atomi invisibili è impossibile assoggettarlo ai sensi, ma il complesso dei fatti indica essere tutte le parti della materia in continua agitazione ora in curve chiuse ora in linee illimitate come conviene a vera projezione, e in genere può stabilirsi dovere essere ogni atomo o molecola animata simultaneamente da doppio moto translatorio e rotatorio.

(3) Vedi *Origines des découvertes attribuees aux modernes* par M. L. Dutens, 1812 Paris, cap. II.

dirò di più che negli scritti di Aristotele (1) e di altri famosi si trovano un buon numero di fatti mai però esaminati, discussi con imparzialità, con amore e mai disposti all'intento di scoprire la vera legge fisica. Eppure gli elementi di sì fatte leggi quali il tempo lo spazio e la forza entrano nel dominio di quella matematica che appo i Greci era tanto in onore, tanto considerata. Ma per fatalità quei filosofi vennero dominati da un amore esagarato alle larghe dottrine speculative, il loro spirito si innamorò pazzamente dello spirito e venne sdegnata la materia, donde l'impotenza di quella scienza. Platone ebbe parole amare per Archita che inventava alcune macchine, e rimproverava a lui l'ardore deplorevole di tradurre nell'uso pratico i trovati geometrici, giacchè riteneva ciò un disgradare la maestà dell'umano intelletto. Si avea insomma la deplorevole pretesa che la materia fosse umile suddita dei dettami dell'intelligenza, e ne veniva come logica conseguenza che le vedute speculative dei diversi individui in balia sempre di principii arbitrarii mancavano di legame, quindi mancava il progresso perchè un'età non poteva approfittare dei lavori dell'età antecedente. Per sostenere questa asserzione basta ricordare che i Romani anche all'apogèo della loro grandezza in fatto di scienza della natura aveano le stesse idee dei Greci giacchè so che Cicerone a proposito della comparsa di un parelio ebbe a dire:

O il sapere di quelle cose è nulla, o anche le sapessimo in sommo grado non potremmo essere per quella scienza nè più beati nè migliori.

Che si doveva adunque esigere da una scienza posseduta da pochi per quanto sommi, abbarbicata allo spirito, cristallizzata per impotenza ingenita? Nulla: ebbene nulla diede.

Mi chiesi poc'anzi: risorgono proprio le nazioni per la scienza? Intendiamoci su questo punto. Sarebbe assurdo il sostenere che la scienza è tutto: è certo che se essa mai potesse immedesimarsi in un popolo assolutamente corrotto, non

(1) Vedi Dutens opera citata.

farebbe che renderlo consapevole della di lui imminente caduta. Ma quando in un popolo può penetrare la scienza d'oggi in tutta la sua estensione vuol dire che in esso è bandita l'ignavia, si scuote l'attività, sorgono le industrie, si sviluppa il commercio, si estende l'istruzione, diventa potente l'amore al lavoro, alla patria, si estolle il sentimento, l'immaginazione e il popolo si fa grande.

La nostra scienza, o Signori, è potenza, lo disse un grande vivente, il Messedaglia (1): *Scienza è potenza. Nessuna età ha mai avuto egual ragione di ripeterlo dell'età nostra. L'aforismo è sulla lingua e nel pensiero di tutti e non è esso medesimo che l'espressione delle condizioni di fatto in cui oggi versa e di un'esperienza che si viene compiendo senza tregua e con crescente energia intorno a noi.* La scienza moderna ha proprio i caratteri opposti di quella del passato. Giammai non v'ebbe come al presente tanta cura d'istruirsi nè mai abbondarono come oggi le fonti d'istruzione. La scienza greca con indefesse cure e faticosi viaggi fu tratta dall'Egitto, e i Romani l'ebbero poi dalla Grecia, mentre la nostra ci viene incontro copiosa, spontanea; essa non è accessibile solo nelle scuole ma ci perviene per le facili e dilettevoli letture, coi giornali, colle effemeridi, e fa capolino di quando in quando nei lieti convegni. Di essa si può ben dire quanto fu detto altra volta degli studi letterari: nutre la gioventù, rallegra la vecchiezza, orna la prosperità, porge conforto e rifugio nell'avversa fortuna, pernotta, viaggia, villeggia con noi.

Oggi nessuna pastoja avvince la scienza, tutto si sottopone all'indagine severa, e più ardite sono le affermazioni e più caute e rigorose sono le disamine. Lasciò scritto Humboldt nel suo Cosmos oltre mezzo secolo fa « *nel secolo XIX cooperarono in ispecial modo al progresso della scienza e le diedero un'impronta tutta sua gli sforzi avventurosamente avviati ad una prova severa delle idee antece-*

(1) *Della scienza nell'età nostra*, Padova 1874.

» *denti sulle quali si calcolò il valore ed il peso senza*
» *restringere lo sguardo alle recenti conquiste, la separa-*
» *zione dei risultati certi da quanto è fondato su vaghe*
» *analogie e la critica uniforme, rigorosa, a cui si assog-*
» *gettarono tutti i rami del sapere* ».

Sì, è proprio potenza questa scienza che tende a infiltrarsi per ogni dove, nelle industrie, nelle istituzioni, nelle nostre abitudini stesse.

Infatti quando, mezzo secolo fa, le strade impraticabili e mal sicure rendevano disagiate e lente le comunicazioni, i ritardi continui si misuravano a giorni o per lo meno ad ore. Oggi che siamo abituati ai prodigi di velocità delle locomotive delle macchine a vapore in genere, dei telegrafi, dei telefoni, per far risaltare un ritardo di qualche minuto, di pochi secondi andiamo talvolta, in vero prepotentemente, a coprire di proteste una lunga facciata del libro di lagni che trovasi esposto nelle stazioni ferroviarie.

L' importanza che le scienze hanno nella società subì una notabile trasformazione dal principio del nostro secolo. Studiate in addietro da un non largo circolo di individui quasi in una famiglia appartata, agitavansi alcune discussioni di cardinale importanza perchè ancora non si vedevano in esse relazione diretta cogli interessi comuni. Ma oggi, coltivate le scienze da un gran numero d' intelletti, abbracciando tutte le sfere della realtà ci creano un mondo di meraviglie a cui siamo attratti, e migliorando le materiali condizioni del vivere nostro, addentrandosi sempre più nei nostri interessi, fanno, dirò quasi, parte della nostra esistenza. Ed ove mai mi si chiedesse una prova esauriente della potenza delle scienze io direi: Rientrate in voi stessi ed in base solo alle cognizioni assorbite nella vita pratica, nominatemi per ordine di potenza le nazioni dell' Europa. Ebbene, io son sicuro che comparirebbero per prime e la patria di Newton, di Faraday, di Tyndall e quella di Gaus, di Helmholz, di Wirchow, prime insomma, per vostra stessa confessione quelle nazioni nelle quali ora la scienza è nel suo massimo sviluppo. E finalmente in tale argomento non voglio tacere

come un eminente uomo francese abbia asserito che la catastrofe da cui fu colpita la sua patria pochi anni or sono, debbasi, oltre ad altre cause, attribuire all'inferiorità scientifica della Francia al confronto della Germania (1).

Concludo insomma: è proprio potenza questa scienza che impera nelle industrie, negli istituti civili e politici, questa scienza che portato il centro dell'Universo all'infinito segue nel loro corso i mondi roteanti, li pesa, li analizza, questa scienza che strappando dalle viscere della terra la mascella di un animale, poche armi, qualche utensile, una conchiglia, ricostituisce un mondo preistorico e sa ragionare splendidamente della sua fauna e della sua flora: è potenza infine questa scienza che scrutando con eguale precisione l'infinitamente grande e l'infinitamente piccolo tutto abbraccia e dà leggi che parimente interessano il mondo fisico e il mondo morale.

Se non che troppo spesso sento esternare un timore in riguardo all'impero che la scienza ha oggi nella Società, che io non esito punto a dichiarare infondato ed ingiusto. Si teme che essa tarpi le ali alla fantasia materializzando lo spirito che chiuda l'animo alle ispirazioni del bello e del grande rendendo sterili il sentimento e l'immaginazione, le due forze dalle quali nascono le grandi iniziative e i grandi entusiasmi. Già si profetizza per la Società avvenire un insieme di egoisti e si piange con amare lagrime la morte della poesia.

Vani timori, ingiuste querimonie. Il cultore delle scienze ha campo di esercitare la fantasia e farla spaziare, permettetemi di dirlo, vette ben più eminenti dell'Olimpo, sedi ben più sublimi di quelle serbate ai mitoligici Dèi.

Bunsen nel silenzio del suo gabinetto, beandosi forse dell'arcana voluttà che desta maisempre lo spettro e le sue interruzioni or luminose ora oscure fa di un modesto apparato un analizzatore sicuro, onde strappa alla gelosa natura corpi finora inesplorati e li fa totale dominio dell'uomo belli della

(1) Vedi Pasteur, *Pourquoi la France n'a pas trouvé d'hommes supérieurs au moment du péril*, 1871.

loro bellezza, rari nelle loro proprietà. Ma ciò non basta. La terra ha per lui troppo stretti confini. Volge il suo fatato istrumento all'infinita volta celeste, non cura la favolosa distanza che ci separa dai fulgidi astri, scruta la loro natura, esamina i loro moti, e seguendo un filo meraviglioso di idee, conclude esultante: Voi superbi siete terra della mia terra, siete composti de' miei elementi.

Mi chiamo vinto se questo ed altri molti fatti che potrei addurre non servono a sollevare lo spirito e a dar pascolo alla fantasia.

Vedete là quell'uomo rapito da' suoi pensieri? Egli con lena affannata cerca il vero, indaga, scruta, confronta, lotta, asserisce, nega, teme, spera. Di natura, sarebbe spinto nel migliore e più breve cammino che lo condurrebbe a quel grado di verità proporzionata alle sue potenze conoscitive ma gli errori, ignoti a lui come tali, accumulati dal tempo le sue idee preconcette gli infirmano il senno e dopo diuturno lavoro, trova le tenebre fitte là ove sperava incontrare la luce. Ma non ismette per ciò: sorride convinto ora sulla vanità dei sentieri percorsi, riedono in lui le speranze perdute, aspira ancora al vero cerca e cerca e sulle rovine del passato estolle un edificio solenne imperituro: pieno d' entusiasmo, piange, ride, esclama: eureca, ho trovato. Quest'uomo, no o Signori, non potrà mai essere uno scettico. E qui mentre mi chino riverente alla memoria dei tanti martiri della scienza mi porta il pensiero ad un angolo dell'infelice Polonia e vedo Copernico che dall'alto di una torre spia ansioso l' orizzonte. Attende il discepolo Retico che gli deve portare le prime bozze di stampa del suo contrastato ed immortale lavoro. Lo vede spuntare dal fondo della via, gli va incontro col passo concitato, riceve dal suo fido il libro con mano convulsa lo divora cogli occhi, lo bacia e pallido vorrebbe parlare ma un efflusso di sangue gli tronca ad un tempo ebbrezza e vita. L' entusiasmo ha ucciso lo scienziato (1).

(1) Nel descrivere gli ultimi istanti della vita di Copernico, i biografi non sono concordi. — Vedi Gassendi, *Opere*, 1654 Parigi, t. V, pag. 5441,

Furono gli scettici che uccisero la scienza duecento anni avanti l'era volgare quando il grande Archimede tentò di riformare la scuola italica. Egli infatti per l'indole delle sue scoperte ci si presenta come il tipo del vero filosofo fisico, attento osservatore, pazientemente interroga la natura con esperimenti suffragati dai calcoli, ingegnoso nell'applicare le leggi sa usarle quale nuovo strumento per scoperte ulteriori. Ma combattuto dagli scettici di quel tempo e dai cavilli dei sofisti, i libri preziosi di questo ingegno sovrano restarono quasi tutti fra le mani dei meccanici pratici e così andarono sciaguratamente perduti e colla perdita loro andò pur anche perduto il vero metodo di studio causa dei progressi attuali (1).

Nel libro della natura stanno impressi a grandi caratteri i pensieri del creatore e non so perchè si possa supporre anche per un istante che i riflessi dei pensieri di Dio possano ottenebrare l'immaginazione e isterilire il cuore. Lasciamo che la scienza approfondisca le sue minute disamine perchè così potremo con passo franco salire a somme considerazioni di potenza, di sapienza, di bellezza: più si allargherà il campo del sapere e più splendida ed efficace sarà la sede dell'estetica. Io sono persuaso che la scienza sublimi lo spirito e costringendolo a spaziare degnamente nel dominio delle dottrine morali, lo venga educando alla benevolenza.

Nel seno della nostra terra cova un'immane potenza non bene definita ancora nel suo essere, ben conosciuta però nei suoi disastrosi effetti, quando riversa dai vulcani fiumane di lava e quando scuote vorticosamente il suolo, abbatte intere città, e porta ovunque desolazione e morte.

Ebbene l'animo di chi sa ammirare questa e simili altre forze della natura che non si posano mai, che pur potendo da sole sovvertire l'Universo obbediscono invece ad un ordine di

Traversi — *Lezioni di fisica*, Venezia 1806, vol. III, pag. 99, Szule — *Biographie de Kopernick*, 1885.

(1) Terenzio Mamiani, *Del rinnovamento della filosofia antica*, Milano, tip. Silvestri.

leggi conservatore, non dovrà egli venire attratto più alla fede e al bene, che allo scetticismo e al male? Oh! certo. Il possesso delle verità sta alla vanguardia del nobile entusiasmo ed è un requisito necessario ai voli della sana fantasia. Per me il poeta è costituito dall' immaginazione e dall' affetto e questo e quella sono rivi che scaturiscono limpidi e generosi dal vero l'eterno bello. (1)

Eppure fu scritto da un grande poeta:

Ov' è l'aureo tuo carro o maestoso
Portator della luce occhio del mondo?
Ove l' ore danzanti, ove i destrieri
Fiamme spiranti dalle nari? Ahi misero!
In un immenso inanimato immobile
Globo di fuoco ti cangiar le nuove
Poetiche dottrine alto gridando:
Fine ai sogni e alle fole e regni il Vero.

E lo stesso poeta volle di più aggiungere:

Senza portento e senza meraviglia
Nulla è l' arte dei carmi, e mal s'accorda
La meraviglia ed il portento al nudo
Arido Vero che dei vati è tomba (2).

Ed oggi da grandi e da piccini si ripete con queste od altre parole un tale concetto.

No, o Signori, non morrà la poesia, finchè non si renda muto il cuore umano, nelle sue speranze, nelle sue effusioni di gioja, ne'suoi gridi di dolore, ne'suoi sogni ardenti di felicità che pari ad incantevole miraggio sfuggono non ancora avverati.

Essa per l' avvenire sarà più sincera, più reale ch' ella

(1) . . . . Al fuggitivo istante
Quanto brilla appartien, ma il vero eterno
Bello, a coloro il suo splendor tramanda
Che questo tempo chiameranno antico.
Goethe-Faust traduzione del Maffei, vol. I.

(2) *Prose e Poesie* di Vincenzo Monti, Le-Monnier 1847: « Sulla Mitologia », vol. II, pag. 310.

non sia stata giammai. Cambierà di forma; ecco tutto. I Greci ed i Romani credevano fermamente negli Dei, nelle ninfe, nei Satiri e per ciò per i Greci e pei Romani le favole aveano senso e destavano interesse. Il medio evo credeva nelle streghe, nei maghi, nelle potenze infernali e per ciò gli uomini di quel tempo più che a Febo e a Giove s'interessarono all'ippogrifo, ad Ismeno, ad Armida.

Tendono al tempo nostro le scienze ad essere sole padrone del Campo? Ebbene cambierà l'indirizzo letterario e la poesia porterà ai posteri l'impronta della civiltà nostra: la mente del poeta non si appagherà più dell'apparenza ma della sostanza delle cose e i suoi canti gravi, meditati pieni di vita, potranno essere sublimi.

Se tutto potesse essere conosciuto verrebbero forse inaridite le fonti dell'entusiasmo e quindi morrebbe la poesia. Ma, quanto o Signori siamo lontani dalla conoscenza del tutto! La scienza, mi giova ripeterlo, più s'innalza e più vede allargarsi i suoi orizzonti, e lo spirito umano, disse Laplace (1) resterà per sempre infinitamente lontano dalla completa conoscenza del vero. Oh se potessi sperare di rendere tollerabile più oltre questo ormai anche troppo tollerato e disadorno mio dire, vi accerto che mi sarebbe facile dimostrarvi l'attendibilità di siffatte asserzioni, invitandovi a chiedere meco ai cultori delle scienze, la descrizione più esatta di molti fenomeni la ragione di molti fatti, la prova certa delle loro sempre stupende teorie. Avrei così l'occasione e in pari tempo il conforto di potervi mostrare come questi che si vogliono cercatori

(1) Tous ses efforts dans la recherche de la vérité tendent à le rapprocher sans cesse de l'intelligence que nous venons de concevoir; mais dont il restera toujours infiniment éloigné — Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités*, Paris 1814.

Analoga convinzione espresse Humboldt nel II volume del suo *Cosmos* nel quale dice: le conquiste dell'intelletto sono una parte assai tenue di quelle che l'attività progrediente e l'incivilimento universale della libera umanità faranno nei secoli futuri.

egoisti del vero, sieno tutti pieni di speranze tutti compresi di santo entusiasmo e facciano calcolo sull' avvenire.

Non vi dirò con quanta allegrezza potei darmi ragione dei versi del Monti che ho più sopra riportati, quando mi fu dato di leggere in un suo magnifico discorso le seguenti parole.

La natura quasi stanca di più tenersi nascosta, pare che desideri di mostrarsi tutta nuda allo sguardo de'suoi amatori. (1)

Ecco il concetto falso che fece inneggiare al passato e strappò dall'anima sgomenta del poeta quell'ingiusta sentenza

mal s' accorda
La meraviglia ed il portento al nudo
Arido vero che dei vati è tomba.

No, non morrà la poesia, poichè, dirò con un grande poeta francese, (2) non fu l'uomo che la inventò, « *fu Dio stesso* » *che gliela ha data; fu il primo grido che salì a lui* » *dall'umanità, e sarà anche l'ultimo grido che il creatore* » *udrà elevarsi dall'opera sua quando egli la distruggerà.* » *Uscita da lui, ella risalirà a lui* » vivificata e resa solenne dal più bello degli attributi della divinità, il Vero.

Sta certo sul labbro di voi amati giovani la domanda. E quale è lo stato della scienza fra noi? Nel rispondervi danzano nella mia mente care memorie, s' agitano nel mio cuore vive speranze. Con orgoglio io vi posso dire che mentre nessuna nazione ha trovato tanti impedimenti nello studio delle scienze quanti n' ebbe l' Italia nostra, nessuna ha lavorato quanto lei ne'momenti più scabrosi, quando cioè dovette trarle da un abisso infinito di errori e porle nel seggio cospicuo dal quale oggi imperano. Non varrà no l' amara ingratitudine, la rodente invidia, la spudorata menzogna a far dimenticare che furono i nostri grandi padri che senza arroganza, colla nobiltà dei generosi consegnarono all' Europa tutte le scienze non già avvolte da

(1) « Della necessità dell'eloquenza », Monti, opera citata, vol. IV.
(2) Lamartine-Oeuvres. Bruxelles 1839, *Des destines de la Poesie.*

nebulose asserzioni e in uno stato incipiente, ma piene di quella vita rigogliosa che generò l'attuale loro potenza. (1)

Oggi però siamo ben lontani da quelle altezze raggiunte in passato, ma abbiamo diritto di sperare in un migliore e non lontano avvenire. E come mai volete che io possa supporre che questo splendido sole d' Italia che ha illuminato tanti genî abbia esaurita la sua feconda azione su noi, o volga solo ad altri lidi i suoi raggi benefici? No, sta nella nostra volontà, nella nostra operosità, nel nostro ardore il segreto di rendere grande quanto altra volta fu questa bella patria nostra.

Si lavora, non lo nego, si progredisce lo ammetto pure, ma non vi nascondo che seguo con trepidanza la tendenza a parere senza essere che vedo far breccia fra noi anche nella gioventù, mentre i padri nostri, erano e non si curavano di parere. Guai a noi se adescati dai súbiti guadagni, dagli onori, dall'interesse individuale, coltiviamo l'apparenza e trascuriamo la sostanza. Allora addio serî studi, addio alti ideali, addio grandezza d' Italia.

Su, giovani amati, all'indefesso studio che nobilita al lavoro che rafforza. Io desidero ardentemente una gioventù studiosa e modesta, virtuosa e pudorata, paziente e dignitosa; e voi siate tali perchè v 'incombe il dovere di esserlo: non deve essere disperso il sangue di tanti martiri che lottarono per la libertà, e le conquiste di tanti genî che lottarono per il vero.

Rammentate o cari, che è ben periglioso, il mare della vita. Esso ha venti cozzanti, flutti voraci, mentite serenità, e voi dovete apparecchiarvi alla lotta fornendo la vostra mente di salde cognizioni, il cuore di ferme virtù. Allora solo avrete nelle traversie della vita un sicuro rifugio, un lieto soggiorno, abbellito da gentili fantasmi nel quale potrete ritemprarvi sprezzare intrepidi gli oltraggi esterni, e sarete degni cittadini del nostro diletto paese.

PIETRO GREGGIO.

(1) « I primi scopritori del Vero in fatto di Scienze », Monti, opera citata, vol. VI.

RISANAMENTO DI VENEZIA[1]

PARTE I.

L'INFLUENZA DEL SOTTOSUOLO SULLO STATO IGIENICO DELLA CITTÀ

Fra le tante scienze, che onorano il moderno incivilimento è da notarsi l'igiene, come la più importante, e, certo, sotto molti riguardi, la più utile di tutte per l'uomo.

Appena ei schiude gli occhi alla luce, l'esistenza ne viene minacciata da un cumulo di agenti esterni, da cui non può difenderlo che l'igienista.

Talora sono le condizioni peculiari del luogo di nascita; qualche volta, invece, la cattiva od insufficiente alimentazione; più di sovente, i cocenti calori d'estate o il rigor del verno; talfiata, l'influenza di morbi d'indole contagiosa od epidemica; ovvero l'atmosfera viziata per altre cagioni,

(1) Pubblichiamo la prima parte di questa Memoria letta nelle adunanze accademiche del febbrajo 1886, che fu seguita da interessantissima discussione.

La Memoria studia nella prima parte (lavoro speciale del dott. Carlo Boldini) *la influenza del sottosuolo sullo stato igienico della città*, e nella seconda, dettata dall'ing. G. A. Romano, *le condizioni della fognatura e della canalizzazione, ed il modo di riformarle.* L'avv. A. S. De Kiriaki nella terza parte esamina la parte amministrativa ed economica della grave questione.

Le altre due parti della Memoria saranno pubblicate nel prossimo fascicolo. (*Nota della Redazione*).

Tutto ciò è argomento di severo studio per l'igienista, il quale ne trae la difesa in favore del bimbo. Quando poi diviene fanciullo e adolescente, in allora altri consigli ed altre cure da parte dell'igienista.

Al fanciullo egli prescrive le regole del vivere, la qualità e quantità degli alimenti, il modo di esercitarsi nei movimenti per isviluppare le membra, sceglie i giuochi e le distrazioni convenienti all'età. Adolescente, tende a farlo crescere forte e robusto della persona, atto alle fatiche, indifferente ai cambiamenti atmosferici con le lunghe passeggiate al sole e gli esercizi ginnastici cotidiani. Conscio l'igienista dei danni che derivar possono alle menti giovanili dallo studio eccessivo, caldeggia e suggerisce sempre un'educazione mista; vale a dire intellettuale e fisica insieme, compensate però ambedue in modo che l'una debba coadiuvare l'altra e nel giovane cresca la *mens sana in corpore sano.*

Nè si creda che quì finisca il compito dell'igienista: chè anzi egli segue costantemente l'uomo nel cammino della vita e non lo abbandona nemmeno quando è diventato cadavere.

Nei trattati d'igiene trovansi infatti tutte le norme del ben vivere per un adulto, adattate e modificate queste, giusta le varie condizioni sociali, il sesso, le professioni, le arti e i mestieri.

Anche l'uomo e la donna, uniti in matrimonio, hanno, nel codice igienico, una guida utilissima; e, non v'ha dubbio, che il genere umano migliorerebbe se i coniugi ne seguissero scrupolosamente i precetti.

Quando poi il progredire dell'età scema nell'uomo la resistenza organica, o, carico di anni, egli la perde del tutto non è forse l'igiene che insegna i mezzi di lottare, per quanto è possibile, contro questa legge inesorabile, che deve trarlo al sepolcro?

L'igiene, è detto poc'anzi, non abbandona l'uomo neppure quando sia rimasto cadavere, perchè la putrefazione di questo non abbia a nuocere ai superstiti.

É noto che i prodotti della putrefazione di un cadavere

seppellito potrebbero, date certe condizioni di terreno e di temperatura, venire alla superficie, inquinare l'aria atmosferica dando così origine alle pestilenze. Mercè i regolamenti d'igiene e di pulizia mortuaria pei cimiteri, ciò non è più possibile.

Ma c'è ben altro: l'igienista, considerando il cadavere umano un focolajo d'infezione per sè o pel terreno, cui comunica le materie infettive, pensò alla totale distruzione di esso col ritornare in onore il metodo pagano dell'incenerimento. Quando adunque la cremazione, entrata nelle consuetudini sociali, sarà ritenuta quale utile istituzione da praticarsi a tutti, allora l'igienista potrà dire, con vera soddisfazione, d'aver raggiunto il colmo della sua benemerenza.

Un nobilissimo interesse eccita di continuo l'igienista a portar il vigile suo occhio dapertutto, colla mira d'applicare così al pubblico come al privato benessere le più utili scoperte della medicina, della chimica, della fisica e di qualsiasi altro ramo di scienze naturali.

A chi conosce quanto sieno meravigliosamente progredite tali scienze, massime in questi ultimi tempi, sarà facile imaginare in qual modo l'igiene, facendo suo pro dei risultati pratici di ognuna, abbia potuto farsi forte in guisa da prendere posto onorato fra le scienze positive, e indi dettare, a tutela della pubblica salute, tutti quei provvedimenti, che vennero, in gran parte, attuati dovunque la civiltà ha il vero suo culto.

Sarebbe, ora, opera troppo lunga e non consentanea allo scopo di questo lavoro prendere in esame, ad uno ad uno, gli accennati provvedimenti: a noi, invece, preme trattare soltanto di quelli, che resero l'igiene tanto benemerita verso i centri abitati, e che si riferiscono perciò alle osservazioni e agli esperimenti sopra l'aria atmosferica delle grandi città, in rapporto alle condizioni del sottosuolo e ai sistemi di fognatura.

Dacchè la dottrina parassitaria, che fa dipendere molti morbi da microrganismi introdotti nel corpo umano e atti a moltiplicarsi all'infinito, arrivò a farsi accettare, per inconte-

stabile autorità di fatti, quale parte importante della moderna patologia, era natùrale che gli studiosi non si accontentassero di queste sole cognizioni. Vollero infatti sapere d' onde traessero origine cotesti microrganismi, tanto micidiali all'uomo; indagarono come vivano fuori del corpo umano e per quali vie s' introducano in esso ; si diedero alla ricerca delle leggi che ne regolano la meravigliosa quanto pronta moltiplicazione e diffusione, e non si stancarono eziandio di compulsare le pur troppo occulte ragioni della loro micidiale potenza.

L'aria e l'acqua, questi due elementi tanto necessari alla vita, vennero posti a tortura dal fisico e dal chimico; mentre il fisio-patologo, il clinico, l'anatomo-patologo e il microscopista fecero tema appassionato di ricerche pazienti e minutissime, l'uomo sano e malato, i prodotti di secrezione ed escrezione, nonchè il cadavere.

E fin dove sia, a tale proposito, arrivata oggidì la scienza sperimentale, a tutti è noto.

Adesso non si parla più di materie volitanti in forma solida, di molecole puntiformi, nè di caos infusorio intestinale, come parecchi lustri addietro. Per lo contrario il microscopista ci prova che sono esseri organizzati; ne descrive con precisione la forma e il colorito ; distingue con sicurezza, specie da specie, i micidiali da quelli che non lo sono. Nè di questo ancor pago, egli ha pensato a rendere innòcui i più micidiali colle colture e allevamenti ripetuti nel brodo e nella gelatina, nelle patate ecc. Che più! Il celebre Pasteur, incoraggiato dai risultati ottenuti sopra vastissima scala, dalla inoculazione nei quadrupedi, del microbo carbonchioso, in cotal guisa modificato, ha tentato, or ora, d'innestare il virus della rabbia canina nell'uomo!

Checchè ne sia degli arditi tentativi del Pasteur e di altri benemeriti della scienza e dell'umanità, noi, attendendone il giudizio dal tempo, dobbiamo intanto accettare come dimostrato :

I.° Che i morbi, d'indole infettiva, dipendono dall' introduzione in noi di microrganismi, atti a moltiplicarsi colla massima rapidità ;

II.° Che i microrganismi possono vivere nelle fogne, nel sottosuolo, nell'acqua, nell'aria, negli indumenti e negli stracci ;

III.° Che l'aria e l'acqua servono loro di veicoli per penetrare nel nostro corpo.

Or bene: Se in politica, trattandosi di tutela dell' ordine pubblico, potè sembrare lecito a taluno di sostenere la teorica del reprimere e non prevenire, tale licenza non potrà mai permettersi chi ha l' obbligo di tutelare la pubblica salute, di fronte all'insorgere e al rinnovarsi, troppo di sovente, delle malattie infettive, che possono, d'un subito, diventare epidemiche e infondere spavento e desolazione col mietere gran numero di vite. Laonde ben pensarono ed oprarono gli igienisti delle più civili parti d' Europa; i quali, inspirandosi al novello indirizzo etiologico, dovuto alla parassitologia, diressero tutti i loro studi a combattere e a rimuovere i focolai d' infezione, che inquinano l'acqua e ammorbano l'aria, e sono unica ed esclusiva causa di tanti mali.

Nessuno ignora che le fogne e le cloache, dette anche pozzi neri e collettori comuni, sono le più fatali e temute fonti di pestilenze. Le prime consistono per lo più in fosse nel sottosuolo e servono di serbatoi segnatamente alle materie escrementizie dell'uomo; le seconde sono condotti sotterranei destinati a raccogliere e smaltire le immondizie d'ogni fatta.

Ora, che cosa succede di queste sostanze organiche, per opera della putrefazione, si può più presto imaginare che descrivere. — I materialisti ammettono che la materia muti soltanto di forma e sia sempre vivente. Le miriadi e miriadi di esseri viventi, che si riscontrano in dette materie appena vengano abbandonate all'influenza degli agenti esteriori, sarebbero di appoggio alla opinione dei materialisti; uno dei quali, trattando della generazione spontanea, così esprimevasi: — *quid vero dicam generari et periri vulgi gratia interpretabor.*

Ma, lasciando da parte cotali disquisizioni, che non farebbero al caso nostro, gli è un fatto ammesso da tutti che questi esseri si moltiplicano, si riproducono e si trasformano incessantemente, e dal continuo lavorio di scomposizione e ricomposizione organica, emanano degli effluvi fetidi e si sprigionano dei gas deleteri: che questi esseri, infinitamente piccoli dal

liquame putrescente o dal terreno circostante con cui s'immedesima, possono essere portati all'esterno, ogni qualvolta vi sieno favorevoli le condizioni termo-barometriche, che regolano lo scambio fra l'aria atmosferica esterna e quella dei condotti sotterranei, o il terreno sia divenuto poroso per il caldo e per la siccità.

Che se oltre a ciò si dovesse considerare eziandio quante volte abbisognasse manomettere il sottosuolo per porre allo scoperto le fogne e le cloache, che fossero ricolme od ostruite, dalle pestilenti materie, sarebbe cosa facile persuadere ognuno come in siffatto modo l'aria respirabile troppo spesso ne rimarrebbe contaminata e diventerebbe quindi micidialissima alla salute dell'uomo.

Fin qui, la storia, in succinto, di cognizioni entrate già nel dominio della scienza.

Da queste poi rivolgendo il pensiero agli insegnamenti dell'osservazione e della pratica esperienza, non sarebbe guari difficile dimostrare altresì quali e quante malattie si sarebbero evitate od arrestate, che infuriarono invece epidemicamente, causa la mala tenuta della fogne e delle cloache.

Ma per non divagare, ora, in campo troppo vasto e che, d'altronde, richiederebbe tempo parrecchio, a raggiungere lo scopo, che ci siamo proposti, basterà che ci occupiamo soltanto di due, come le più importanti: del colèra, che per le mutate condizioni dei tempi e per le vie nuove aperte al commercio dai mezzi di trasporto che congiungono, si può dire, in una sola le cinque parti del globo, e specie pei sempre crescenti interessi commerciali coll'Asia, si è fatto quasi permanente in Europa; e del tifo, di questo morbo multiforme, e forse, non meno micidiale del primo, il quale, da varii anni, ha preso, fra noi, stabile dimora.

Chi però s'accingesse, oggidì, a voler comprovare che dalle rive del Gange i microbi colerigini emigrano nelle più remote contrade, porterebbe nottole ad Atene; imperciocchè tutti sanno ormai che cotesti microrganismi, ricoverati negli intestini dell'uomo, ovvero ascosi fra le pieghe degli indumenti o

nel sudiciume degli stracci, attraversano mari e monti; e sanno inoltre che questi migratori virulenti non badano al clima, ma vivono e si moltiplicano tanto nel torrido clima dell' Indostan loro patria, quanto in una temperatura di dieci e più gradi sotto lo zero, portando ovunque la desolazione e la morte.

Ammessa quindi la genesi asiatica di questo morbo e la subdola comparsa di esso in ogni luogo, sarà cosa assai utile rivolgere le più rigorose indagini allo scoprimento di quelle peculiari condizioni che ne determinano lo sviluppo e ne promuovono poi la diffusione.

Le epidemie coleriche furono sempre precedute da casi isolati; e se i medici fossero stati un po' meno amanti dei dibattiti teorici ed avessero osservato meglio; oppure non vi avesse, talvolta, influito qualche indebita ingerenza utilitaria, niun dubbio che i casi isolati sarebbero rimasti tali e per conseguenza i bacilli mortiferi, comparsi appena, avrebbero trovata la morte.

Sarebbe facile far mostra di erudizione parlando di epidemie, dovute all' una o all' altra delle accennate cagioni. Sono note le dispute che ebbero luogo a Tolone nel 1884, intorno ai primi casi del fatal morbo. I dottori Proust e Brouardel, membri del comitato centrale d' igiene a Parigi, erano stati inviati a Tolone per giudicare se trattavasi di cholera nostras; ovvero di coléra asiatico. Questi si mostrarono d'incerto parere, mentre il Fauvel, che, in fatto d' epidemie, era una rispettabilissima autorità, lo qualificava addirittura per cholera nostras. Ad onta di tutto ciò, a Tolone stavano per la natura asiatica del morbo, e i fatti non tardarono molto a dar ragione ai medici locali.

Or bene: non è fuori di proposito ammettere che senza le esitanze dei due primi e l' inconsiderata sentenza del secondo, forse il colèra non avrebbe preso a Tolone il dominio epidemico, con quelle conseguenze che tutti sanno.

Per buona sorte, anche nei casi dubbi, la bisogna procede, adesso, ben altrimenti in quei paesi che seguono con amore i propressi delle scienze. Infatti, all' apparire dei primi casi,

viene tosto praticato il sequestro, per quanto possa esserne dubbiosa l'indole: inoltre il medico è tutto intento a sapere come e dove vadano le materie rejette e dejette; egli fa del suo meglio affinchè non ne venga comechessia inquinata l'acqua; studia con particolare diligenza la costruzione dei cessi e delle fogne, e, ciò che più monta, vuol sapere se son fatte secondo gli insegnamenti igienici, vale a dire, isolate mediante speciale cemento dal terreno circostante; se abbiamo ventilatori e come questi funzionino; e, quanto ai cessi, se servano ad una o più famiglie, se mettano in fogne particolari, oppure sieno soltanto conduttori delle materie nelle pubbliche cloache.

Tutte queste cognizioni e molte altre ancora sono della massima importanza, perchè servono di sicuro fondamento alla istituzione di una buona profilassi. Dacchè nelle acque d'un sobborgo a Calcutta, dove il colera menava strage, il prof. Koch potè scoprire gli stessi microbi che rinvenne nei cadaveri dei morti per tale pestilenza e il Richards riuscì innestarli nei porci, svolgendo in essi il colera, era ben doveroso che anche sopra le acque, che servono agli usi domestici e particolarmente sopra le potabili, fissassero la loro attenzione gli studiosi d'ogni paese Ed è appunto per merito di cotesti studiosi che si arrivò a sapere come, in Genova, sopra i primi cinquanta colpiti, nel 1884, dal colèra, quarant'otto ne dovessero l'infezione all'acqua della Scrivia, la quale, scorrendo presso Busalla, funestata allora dall'epidemia, penetra in Genova, percorrendo 23 chilometri attraverso l' acquedotto Nicolaij. E' noto che Genova viene provveduta di acqua potabile mediante tre acquedotti, ed è anche noto dai dati statistici municipali che coloro che fecero uso dell' acqua Galiera vennero attaccati in proporzione di 1,45 per cento: che questa proporzione ascese a 3,63 per cento in quelli che si servirono dell'acquedotto civico; mentre pei poveri diavoli che bevettero l'acqua Nicolaij la proporzione raggiunse niente meno che il 93,10 per 0/0.

Ebbene: la chiusura dell'acquedotto Nicolaij arrestò quasi per incanto l'epidemia, arrivata già ad un grado spaventevole.

Tutto ciò dimostra come la scienza si vada sempre più

arricchendo di fatti positivi, comprovanti la verità e l' utilità della dottrina parassitaria.

La quale, è bene affermarlo, non è nuova all' Italia, che non dimentica il suo Pacini, nè gli studi e le osservazioni microscopiche di lui, pubblicate per le stampe fino dall'anno 1854.

Egli, da quell'epoca, annunciava che tanto nelle dejezioni dei colèrosi, quanto negli intestini dei morti per colèra, aveva scoperto degli *esseri viventi* e in questi proclamava esistere « la causa primitiva e specifica del colèra asiatico ». E ben fece il professore Tommasi-Crudeli al congresso internazionale d' igiene in Copenaghen (1) rivendicando la priorità del nostro Pacini nella scoperta dei microrganismi colerigeni; per cui, noi, Italiani, possiamo dire con vera soddisfazione che fu uno dei più benemeriti fondatori della dottrina parassitaria, giunta oggidì a tanto onore per opera precipuamente dei microscopisti stranieri.

Al fin qui detto arrogi inoltre essere dimostrato dalla esperienza che i microbi colerigeni nell'acqua bollente muoiono; ecco adunque due mezzi, in potere dell' uomo, sicurissimi per difendere sè stesso dall'acqua potabile, inquinata dai bacilli; l'astinenza o la bollitura.

Che se per avventura accadesse a taluno di porre le mani in detta acqua, essendo facile portare, a mezzo di esse, dei bacilli sulle labbra, indi nel cavo buccale, e da questo più facile ancora il loro passaggio negli intestini, mercè la saliva, le bevande e i cibi, egli potrebbe rimuovere, volendo, ogni pericolo d'infezione, giacchè i bacilli morrebbero tosto immergendo le mani sospette in una soluzione di bicloruro d' idrargirio all' uno per mille, ovvero d'acido fenico al cinque per cento.

Dall'acqua infetta la difesa quindi è sicura, quanto pronta e facile insieme.

Non uguale certo, nè altrettanto sicura difesa ha trovato finora la scienza contro le insidie che possono derivare alla vita dell'uomo dalle fogne e dalle cloache di antica costruzione.

(1) Archivi Italiani di Biologia, Tom. VI.

Da queste, giova ripeterlo, quando la tenuta dei liquidi e dei gas non è completa, facilmente avviene la diffusione sotterranea dei microrganismi, quante volte la temperatura, l'umidità e la porosità del sottosuolo la favoriscono: d'onde l'ammorbamento dell'aria terrestre; altra e precipua causa d'influenze epidemiche.

Innumerevoli ne sarebbero gli esempi; ma, per non andare fuori di casa nostra, basta trascrivere quanto ebbe a stampare, l'anno 1884 nel giornale, il *Roma*, il dott. Fazio, professore d'igiene in Napoli, mentre appunto infuriava quivi il colera.

« La storia delle epidemie e delle endemo-epidemie degli » ultimi tempi, da cui è stata afflitta Napoli, messa in riscontro » col pessimo sistema cloacale, potrebbe darci il bandolo di » trovare in questo una delle principalissime ragioni della in» salubrità. Le materie fecali raccolte in corsi mal garantiti » nelle loro pareti, non godenti sufficienti pendii, nè aventi » una vena d'acqua continua e costante, ristagnano, fermen» tano, spingono emanazioni mefitiche nell'atmosfera privata e » pubblica, riversano continuamente prodotti putridi, liquidi e » solidi, nel sottosuolo.

» Nel corso delle epidemie si è notato che le medesime » si sviluppano prime e preferibilmente sui terreni infetti, nelle » vie strette e sudicie, nei quartièri meno puliti, come appo » noi abbiamo constatato negli ingombrati quartieri di Porto, » Mercato, Vicaria, Pendino e nei vicoli di s. Lucia ».

Torna poi importantissima l'osservazione riportata dal prof. Fazio in tante epidemie al vicolo del Sole.

« Quando il vicolo era abbandonato non un caso di co» lèra nè tra i pompieri nè fra la gente del Mercato: ma come » si migliorarono le condizioni esteriori e fu fatto il lastricato » contemporaneamente allo scavo del corso reale, che traspor» tava i materiali fecali, la contrada fu infetta per modo che » una sola volta di 72 abitatori, in quel vicolo, 60 circa fu» rono colpiti dall'epidemia. Gravi danni adunque derivarono » dall'innesto dei cessi privati con i corsi reali, per mezzo dei

» quali le materie fecali, provenienti dalle case si riversarono » in quei condotti sotterranei, mentre mancarono le correnti » continue d'acqua che dovevano allontanare il sucidume con » sollecitudine ed impedire ristagni mefitici ».

Lo stesso dott. Fazio, appassionato cultore d'igiene, e più che tutto osservatore minuzioso e diligentissimo, ebbe a constatare che bastò un solo caso di colera in una casa, situata in buona posizione, perchè lungo i corsi cloacali si svolgesse l'epidemia.

Occorre di più per convincere chiunque che le fogne e le cloache sono tanti vivai di microrganismi, e che le più gravi pestilenze, che afflissero l'umanità, si debbano ascrivere ai troppo vieti sistemi di fognature? Per Napoli, almeno, non potrà dubitarne chi conosce la statistica eloquente delle epidemie in questa città, dal primo apparire del colèra in Italia, a questa parte; e ne dubiterà ancor meno pensando che fu la vista degli spettacoli strazianti nei quartieri più poveri e più popolati che inspirò al Re e al Governo la cura radicale dello sventramento; passata ormai in legge col plauso di tutta la Nazione.

Se non che, cotesta cura, non potendosi effettuare da un momento all'altro, nè senza gravissimi dispendi, l'igienista trovò un espediente di facile e pronta esecuzione, che a Marsiglia, fece quasi d'un tratto cessare il bollettino del colèra, e a Napoli rese utilissimi servigi; vale a dire, lo sgombro in massa di tutta la popolazione miserabile dai quartieri infetti.

Ora, chi volesse rivolgere l' attenzione sopra ciò che si pensava e si faceva dall'epoca della prima comparsa, in Italia, del colèra fino ai nostri giorni, potrebbe farsi un'idea del cammino lento, ma costante e sicuro della scienza; la quale, dissipando pregiudizi e vincendo superstizioni, è arrivata a fornirci di mezzi tali, che, d'ora innanzi, da'casi isolati il colèra non potrebbe più assumere dominio epidemico, che per ignoranza od ignavia dei reggitori della cosa pubblica.

Se vogliamo adunque sul serio preservarci dalla epidemia colerica, badiamo all'acqua, ma, più che all'acqua, badiamo alle latrine, alle fogne e alle cloache.

Altri microrganismi, però meno temuti, quantunque assai micidiali, i quali non hanno una comune patria, ma sono cosmopoliti, attentano alla vita dell'uomo, dando origine non ad un morbo solo con quadro sintomatico tipico e costante, come nel colera, bensì ad una moltiplicità di forme cliniche, che furono e sono argomento interessantissimo di studi profondi; sopra di che, per altro, gli epidemiologi e gli specialisti per le infezioni tifiche non seppero, finora, trovare il desiderato accordo.

Laonde riuscirebbe inutile, anzi inopportuno in questa occasione, discutere se l'ileo-tifo, il tifo ricorrente e il tifo petecchiale sieno soltanto estrinsecazioni diverse di un medesimo stato morboso, dipendente da unico elemento infettivo, o veramente ne sia diversa la sostanza quanto l'apparenza, e debbansi quindi valutarle per tre entità patologiche ben distinte l'una dall'altra. — Del pari riuscirebbe inopportuno occuparsi se sia da accettare o da respingere la dottrina pitogenica; secondo la quale la causa specifica della febbre tifoidea dipenderebbe da un prodotto di putrefazione delle sostanze animali e particolarmente delle feci; o, se abbiano o no qualche grado di parentela colla tifoide tutte quelle febbri dipendenti da ingestione di sostanze alimentari guaste e corrotte, dette per conseguenza infezioni putride; e, da ultimo, quanto fondamento di verità abbia la teoria dell' auto-infezione; per la quale lo elemento causale della febbre tifoide sorgerebbe spontaneamente nell'organismo.

Tutte queste cognizioni, per lo scopo pratico del presente lavoro, hanno poca importanza. A noi, infatti, non preme sapere se i microrganismi tifogeni appartengano ai microfiti, oppure ai schizomiceti, classe intermedia fra i microfiti e i microzoa; se siano da ascriversi alla famiglia dei funghi o alle muffe, dotate di virtù virulenta; se siano tanti micrococchi o bacteri; od, invece veri bacilli, giusta le osservazioni microscopiche di Eberth, di Koch e di altri molti. — Allo scopo nostro interessa soltanto che sia provato, il germe tifogeno essere, come il colerigeno, di natura parassitaria.

Dalla scuola tedesca, almeno dal Liebermeister, dal Geigel e dal Griesinger, si ritiene che l'ileo-tifo in nessun luogo e in nessun modo possa svilupparsi senza che il germe vi sia importato da persona malata di tale infezione; locchè escluderebbe l'origine autoctona del germe tifogeno. Così almeno la pensa la grande maggioranza dei medici, i quali si occuparono di questa specialità.

Ad ogni modo è ammesso da tutti, che il germe tifogeno vive nelle feci; che da queste passa nelle fogne, nelle cloache e nel sottosuolo; che nel sottosuolo, inquinato da materie fecali, per mala costruttura delle fogne e delle cloache, trova pascolo opportuno alla vita e alla riproduzione di sè stesso; e che, infine, si propaga all'uomo per le stesse vie, tenute dai microrganismi colerigeni.

Endemo-epidemie tifiche, dovute a queste cagioni, se ne potrebbero citare parecchie.

A Parigi, da varii anni, il tifo domina endemicamente. La mortalità, sempre progressiva, dovuta a tale infezione, impensierì gli igienisti della metropoli francese, e, fra questi, il Brouardel, il quale ebbe a rilevare che dal 1869 al 1874 i decessi per ileo-tifo erano in proporzione di 48 sopra cento mila abitanti; mentre, nel 1882, questa proporzione crebbe fino a 148.

Non fa mestieri il dire che se ne incolpano *les ègouts e les collecteurs*, ad onta delle ingenti somme spese nei miglioramenti di canalizzazione sotterranea.

Nelle fogne e nei collettori i materiali organici ristagnano e si disperdono nel sottosuolo; indi l' acqua e l'aria se ne infettano.

Chi ne dubitasse legga gli studi del prof. Pagliani sulle epidemie delle febbri tifoidee in Parigi e potrà di leggeri convincersi come l'arguto igienista abbia, con abilità da vero maestro, notomizzata Parigi sotterranea in modo da provare ad evidenza che è dal sottosuolo, reso morboso dai materiali delle fogne e delle cloache, che si espande nell'aria e nell'acqua l'elemento tifogeno, causa di tanta mortalità.

E, per avvalorare i suoi convincimenti colle osservazioni

altrui, narra i casi di Colonia, in cui, otturatosi per il gelo un canale di fognatura, tutte le case comunicanti con detto canale, furono invase dal tifo. Parla inoltre dei cresciuti casi di ileo-tifo a Bruxelles, nella parte alta della città dopo che fu unita colla parte bassa, mediante la fognatura. Riporta anche le osservazioni del prof. Spatuzzi di Napoli, il quale ebbe a constatare straordinari e numerosi casi di febbri tifoidee nella parte più centrale della città percorsa da un grande canale, collettore di fogne.

Laonde, forte di questi fatti e di altri ancor più eloquenti il Pagliani non si perita di dire schietto e netto ai Parigini che se vogliono sul serio liberarsi da morbi infettivi « è assolutamente necessario esportare le materie fecali per intero a beneficio dell'agricoltura, in modo però che niente infiltri nel suolo e al più presto vengano tolte da qualunque rapporto diretto o indiretto coll'ambiente abitato ».

Nel 1878-79, in Fermo, dominò epidemico il tifo addominale. Il dott. Testi, dopo di avere provato che il germe tifogeno non è autoctono; che, a preferenza del colerigeno, il tifogeno può menare vita lunga, nelle fogne, nelle cloache e massime nel sottosuolo, nella dottissima sua relazione, pubblicata nel giornale d'igiene, dimostra altresì che l'epidemia tifica, in Fermo, devesi ascrivere: « alla mancanza di fogne, » costruite secondo le indispensabili cautele igieniche e al ri- » cevere esse fogne gli effluvi dei cessi, nei quali furono get- » tate le dejezioni dei malati di tifo ».

Fra i numerosissimi esempi, raccolti dal dott. Testi giova ricordare quello di una chiavica in via Cavour, da cui emanava una puzza insopportabile. Ebbene: « un barbiere, che aveva, » pochi passi distante, la sua bottega, si ammalò di grave ileo- » tifo e di tale infezione s'ammalarono eziandio altre persone, » che abitavano in camere a quelle soprastanti ».

Dopo ciò sarebbe forse necessario, per provare il nostro asserto, tirare, di bel nuovo, in campo, l'autorità del prof. Fazio (1) il quale ebbe opportunità di verificare, in Napoli, una

(1) Giornale citato.

influenza tifica epidemica, dovuta ad un solo caso d'ileo-tifo, propagatosi a mezzo delle fogne? No; perchè trattasi di fatti passati ormai in giudicato e quindi non hanno più bisogno di dimostrazione (1). Per la qual cosa nella certezza che nulla possa preservarci meglio dalle pestilenze tifiche che le armi inglesi, il senso comune, cioè, e la pulizia, se veramente amiamo il nostro e il comune benessere, non istanchiamoci mai di ripetere ovunque: badate all'acqua, ma, più che all'acqua, badate alle latrine, alle fogne e alle cloache.

Ora dal generale passando al particolare ed applicando le cose dette a questa città, procuriamo, prima di ogni altra cosa, di farci un'idea esatta come proceda qui la bisogna, quanto ai sistemi di fognatura, così pubblici che privati, e studiamoci sopratutto di conoscere i rapporti di questi sistemi col nostro sottosuolo, nell' intendimento di scoprire, per siffatta via, la

(1) Tanta copia di fatti e tanto evidente dimostrazione delle leggi etiologiche, riguardo al tifo, non persuasero però qualche nostro contraddittore, il quale, per un malinteso amore a Venezia, ebbe a dire che soltanto in qualche rarissimo caso l'aria potrebbe esserne il veicolo di diffusione. Noi alle prove citate, potremmo aggiungerne molte altre, ma torna proprio inutile il farlo. — Chi non ricorda i casi dolorosi toccati nel 1881, all'egregio medico di questa città dott. L. Vivante? Nel primo suo figlio colpito da ileo-tifo, la reversione del morbo si manifestò per ben tre volte, e degli altri quattro figli, affetti dallo stesso male, la figlia maggiore vi perdette pur troppo la vita. Ebbene: causa di tutte queste disgrazie fu la fogna. A questo proposito il Leibermeister cita le osservazioni di Gietl, le quali bastano a convincere qualunque, come l'aria sia bene spesso il veicolo di diffusione della febbre tifoide.

Da Ulma, in preda al tifo, un giovane scappa portando al proprio paesello nativo la malattia. Le dejezioni di lui furono gettate nel letamajo. Alcune settimane dopo, dei cinque individui, che lavorarono nel letamaio, quattro furono colpiti dal tifo ed il quinto ebbe disturbi gastrici con tumore splenico. Le evacuazioni di questi furono, per impedire la diffusione del morbo, sotterrate in una profonda fossa. Trascorsi nove mesi, dei due poveri diavoli, che ne praticarono l' escavo. uno venne colto dal tifo e ne morì.

spiegazione dell'influenza, fra noi, da undici anni a questa parte delle febbri tifoidee.

Questione però essenzialmente tecnica cotesta, spetta ad un tecnico il trattarla, ed è ciò che fece l'ingegnere Romano, il quale spese buona parte della sua vita nel dirigere importantissimi lavori comunali.

Dal compassionevole e pur troppo vero quadro dell'ingegnere Romano sul sotto suolo di Venezia (come il lettore vedrà in seguito) lo spirito è naturalmente portato alla ricerca della statistica demografica. Infatti, essendo nostro fermo proposito di non abbandonare mai, in argomento di tanta importanza, la via delle dimostrazioni con prove di fatto, niente poteva corrisponderci meglio della statistica municipale, che abbiamo appunto consultata. Dalla quale ci parve subito che la condizione sanitaria di Venezia, quanto al dominio delle febbri tifoidee, sia in questi ultimi undici anni, poco differente da quella di Parigi, giusta la relazione del Brouardel, sopra citata. — E giacchè le cifre convincono assai più di qualsiasi ragionamento, le trascriviamo come le abbiamo copiate dai prospetti statistici, compilati con esemplare diligenza, dall'anno 1835 fino all'anno 1882, dall' egregio dott. Duodo, tolto, con generale rammarico, alla direzione dell'ufficio sanitario, dalla sua grave età. Pel triennio successivo 1883-84-85, le ebbimo dall'attuale ufficio d'igiene.

Negli accennati prospetti non riscontrasi, alcun caso di morte per febbre tifoidea fino all'anno 1872; e, se nei nostri calcoli siamo partiti soltanto dall'anno 1875, gli è perchè nel 1874, in detti prospetti non figura, fra le cause di morte, l'ileotifo. D'altronde undici anni ci parvero sufficienti alle nostre considerazioni. Ciò premesso, ecco le cifre:

Nell'anno 1875 morirono per febbre tifoidea 93 individui: 79 ne morirono nel 1876: 94 nel 1877: 93 nel 1878: 108 nel 1879: 80 nel 1880: 66 nel 1881: 107 nel 1882; 71 nel 1883: 53 nel 1884: 108 nel 1885: totale, nell'undicennio 952 morti; in media 86,54 per ogni anno.

Ora a tutti è noto, che la maggior parte degli affetti da

febbre tofoidea non muore, per cui volendo prendere a calcolo come percentuale massimo della mortalità il 18, risulta palese che il numero dei malati di tifoide, nell'indicato periodo di tempo, non può essere stato minore di 5300. Si può qnindi con tutta sicurezza, dalla sola cifra dei morti, trarre la prova che fino dall'anno 1875 a questa parte, l'ileo-tifo serpeggia endemico in Venezia (1).

Ciò posto, sorge spontanea la domanda: esiste un nesso causale fra coteste fogne o cloache, fra cotesto sottosuolo e le febbri tifoidee dominanti? O, in altri termini, è nei serbatoi di tutte queste materie immonde, che trovasi la spiegazione etiologica dell'endemia tifica? Dalle cose dette in tesi generale e dai fatti particolari, che abbiamo riportati, la risposta non può essere che affermativa.

Credenti nella filosofia basata sul principio dell'*omne vivum ab ovo*; non possiamo ammettere l'origine autoctona del germe tifogeno; ma crediamo in quella vece, che esso, importato, comechessia, fra noi, abbia trovato nel sottosuolo condizioni favorevoli alla sua riproduzione e, saremmo quasi per dire, alla sua naturale cultura: d'onde, per le vie medesime, del germe colerigeno, siasi propagato all'uomo.

E a proposito di questa propagazione se ne potrebbero, forse ritenere del tutto estranei i lavori, resi necessari, in questo lasso di tempo, nel sottosuolo, per la costruzione dell'acquedotto (2).

In trent'otto mille metri di tubulazione nell'interno della città, furono innumerevoli le difficoltà tecniche incontrate, stante le peculiari condizioni di esso sottosuolo; sicchè l'impresa do-

(1) A questo proposito taluno ci osservò che, noi, esagerando, abbiamo spaventato il paese. E' forse colpa nostra, se, applicando le regole dell'abbaco, per es., ai 108 morti per tifoide nel 1885, arriviamo a dimostrare che in detto anno devono avere sofferto tale malattia per lo meno 600 individui? La statistica ha un significato tutto suo che non può essere alterato dalla immaginazione di chicchessia.

(2) I lavori ebbero principio il 9 febbraio 1881 e l'acquedotto fu ultimato il 2 maggio 1884, però i lavori di tubulazione interna da quell'epoca possono dirsi continui.

vette, suo malgrado, mettere e mantenere allo scoperto, talvolta per qualche settimana, delle cloache ripiene di materie fecali, provenienti dai cessi privati e mettere eziandio sottosopra il terreno circostante, cangiato in fetidissimo letame. — Sarebbe quindi un errore ammettere in siffatte manomissioni una delle tante cause atte a promuovere lo sviluppo dell'endèmia tifica?

A chi pensasse che noi andiamo fantasticando nel regno delle supposizioni le più bizzarre, rispondiamo subito che sono fatti cotesti, riscontrati da medici igienisti, l'autorità dei quali non può essere punto sospetta. Infatti, al congresso internazionale d'Igiene e di Demografia a Ginevra, il dott. Cerenville di Losanna, a proposito dell'etiologia e profilassi della febbre tifoidea, *con tavole grafiche dimostrò che la tifoide in Losanna, dal 1863 in poi, prese principalmente il carattere epidemico nello stesso tempo in cui furono intrapresi dei grandi lavori per approvigionare abbondantemente d'acqua potabile la città, e il dott. Arnould, professore di Igiene nella facoltà medica a Lilla, ammise, come il Cerenville, che i lavori di sterro nelle città, riconducendo all'aria i germi deposti nel suolo, aumentino i casi d'infezione.*

Alle affermazioni concordi di questi due, il dott. Landowshi aggiunse: *che dappertutto ove si fanno lavori di risanamento o dissodamento, il mettere allo scoperto le materie organiche determina la propagazione di qualunque microbio specifico.*

Laonde ci sia lecito condividere le opinioni di questi autorevolissimi igienisti e pensare almeno che una qualche influenza possa pure esercitarla, fino dall'anno 1881, la costruzione di una opera sotto tanti altri riguardi utilissima alla città.

Ecco, a nostro avviso, le genesi dell'endemia tifica, che da undici anni, serpeggia in Venezia.

Taluno però potrà obbiettarci che, essendo antichi, quanto Venezia stessa, i sistemi attuali di fognatura, le endemie e le epidemie, per tale motivo, avrebbero dovuto essere permanenti,

nè Venezia avrebbe potuto godere rinomanza di città, dotata di costituzione climatica saluberrima; nè, qui, sarebbero accorsi, dalle più remote contrade, tanti infelici stremati di forze per scrofolosi od altre infermità. E in difesa di Venezia potrebbe anche soggiungere che, ammesse pure le pessime condizioni del nostro sottosuolo, in causa del vieto sistema di fognatura, queste condizioni vengono poi in gran parte migliorate dall'acqua del mare, che penetra ovunque nelle frequenti alte maree.

Or bene: la prima obbiezione cade appena si pensi che allo sviluppo di una endemo-epidemia tifica occorre la contemporaneità di due circostanze essenzialissime: l'importazione, cioè, del germe e il sito atto alla riproduzione e diffusione di esso. E, quanto al secondo appunto, diremo anche noi; guai a Venezia se le venisse meno il beneficio quotidiano del flusso e riflusso dell'acqua marina! nullameno, che dei microrganismi possano vivere nel suo sottosuolo, certo, nol dubitano coloro che si trovano in Venezia nei mesi di basse maree estive od anche invernali.

Posta così in chiaro l'influenza del sottosuolo sullo stato sanitario della città, che cosa potrebbe e dovrebbe fare Venezia per divenire inospitale ai microrganismi tifogeni o colerigini o di qualsia altra specie! ed in pari tempo rendere, se non impossibile, almeno assai difficile il sopraggiungere di nuove pestilenze.

All' ingegnere Romano l' ardua risposta, nella seconda parte di questo studio.

Frattanto, ligio, per parte mia, al compito del sanitario, compendio tutte le mie idee sopra tale argomento col far mia la famosa formula, che diede origine a tante dispute fra gli igienisti e dico e affermo anch'io: — tutto nelle fogne. — Che poi queste siano fisse o mobili, dell'uno o dell'altro dei molti sistemi proposti o adottati, poco monta; purchè siano costruite a completa tenuta di liquidi e di gas e purchè niente possa espandersi per l'aria o penetrare nel sottosuolo.

E qui ho finito: mi corre però il debito di ricordar come la nostra civica Rappresentanza stiasi seriamente occupando intorno all'importantissimo obbietto della fognatura; se vero è ciò che si legge su pei diarj cittadini. E di questa iniziativa va lodata. Dicesi inoltre che la Giunta municipale abbia in mente d'imporre una sopratassa sulle fogne che hanno le sboccature sui rivi, coll'intendimento di migliorare così la troppo trista condizione dei medesimi. L'idea sarebbe buona, ma difetta, a mio credere, di pratica utilità. Mi spiego: o i proprietari faranno i sordi (locchè è quasi certo) e le cose andranno avanti nello stesso modo, aumentandosi soltanto di qualche centinaio di lire il bilancio attivo del Comune; o chiuderanno gli sbocchi ed in tal caso migliorerà la condizione dei rivi, ma non quella delle singole case a meno che contemporaneo alla chiusura degli sbocchi non vi sia anche l'obbligo della costruzione delle fogne a tenuta di liquidi e di gas. In caso contrario, dei due mali sarebbe da preferirsi il minore e lasciar andare le faccende come sono.

E, giacchè ho il poco gradevole ufficio a parlare di materie fecali e di fogne, amerei che una mia preghiera, accompagnata dall'autorevolissimo prestigio dell'Ateneo Veneto, venisse inoltrata al nostro Municipio per deciderlo alla costruzione dei cessi ad uso pubblico (1) (almeno due per sestiere) proposti e riproposti, tempo addietro, dal Consiglio sanitario provinciale. Certe necessità s'impongono imperiosamente all'uomo e il nostro popolo le appaga nel modo che tutti sanno. Potrebbe, forse, Venezia mantenere questa sconcia abitudine, propria di un paese incivile? — Prevedo tutte le difficoltà tecniche; mi figuro tutti gli ostacoli da parte dei privati, e riconosco che

(1) Non potendo combattere l'imperiosa necessità del provvedimento proposto ed atteso finora invano, gli oppositori manifestarono il dubbio che, data un'epidemia, i cessi ad uso pubblico, potrebbero essere causa di diffusione del morbo. Molto probabilmente ciò accadrebbe quando fossero i nuovi cessi costruiti a mo'di quello che trovasi a S. Bartolommeo, in fondo al sottoportico del Pirietta. A questo è da preferirsi il sistema adamitico.

bisognerà gravare di una spesa non indifferente il bilancio comunale. Ma Dio buono! la è questione cotesta più che di utilità pubblica, di pubblico decoro, anzi di pubblica moralità cui tutto deve cedere.

Che se la spesa dovesse esserne l'unico ostacolo invincibile, io mi vergognerei di essere cittadino di una città, che si rifiuta a questa opera, mentre sta spendendo somme ingenti per rinnovare il selciato della Piazza.

CARLO BOLDINI.

(Nel prossimo numero la II e III parte)

L'INSEGNAMENTO DEL DISEGNO NEL CORSO ELEMENTARE (1)

Arduo problema, non v'ha dubbio, si è l'istruzione di un fanciullo. Quanta perspicacia, quanto studio, quanta diligenza non devono guidare il precettore per leggere entro la mente ed il cuore dell'allievo, per iscorgere quali cognizioni sia egli idoneo ad acquistare, e con quali mezzi si possa ciò ottenere? Quanta attenzione e quanto fine criterio non sono necessari, perchè l'ordine delle materie insegnate produca nelle idee del giovanetto il conveniente legame? Egli è il caso del pittore che dee scegliere l'impasto dei colori per poi imprimerli con effetto sulla tela.

Ma occorre ancor più all'educatore; questi dee ottenere un risultato reale, per modo che le cognizioni più utili debbano restare indelebili nella mente dell'alunno. Senonchè le difficoltà si accrescono e si fanno a mille doppi più gravi, se invece d'un solo allievo si vogliano istruire nello stesso tempo molti giovani, che per male abitudini acquistate nelle famiglie, per le cognizioni, pel carattere, per le facoltà intellettuali, per le influenze climatiche ed atmosferiche siano tra loro differentissimi. Come adattare a giovani con ingegno così disparato, con condizioni così varie, con un substrato di capacità così distinte, un solo modello d'istruzione? Nulla meno questo dif-

(1) Con piacere pubblichiamo il pregevole discorso dell'egregio nostro socio corrispondente, tenuto nella grande sala del Palazzo dei Duchi d'Este concessa dall'on. Municipio a sede delle Conferenze pedagogiche. Il discorso fu pronunciato il giorno 29 Settembre 1885.

ficile e quasi assurdo problema è mestieri risolvere per istabilire un piano di pubblica istruzione.

Non è ch' io nasconda a me stesso che due sono le vie a seguire per ricercare ed esporre una qualche soluzione del tema. Conviene pertanto o ascendere alla natura dell' umano pensiero e dalla genesi delle idee trarre i principii generali dai quali discendano come altrettanti corollari i precetti speciali, ovvero adottare quelle norme evidenti e generali di applicazione che sembrano le più proprie e le più adatte ad abbozzare e migliorare un progetto di pubblico insegnamento.

Il primo sistema è tutto filosofico. Ardisco appena delibare il secondo, esponendo quivi per un solo ramo d' insegnamento alcuni pensieri staccati, che metterebbero frutto se avessero la buona sorte di eccitare le vostre saggie riflessioni e di svegliare le dispute vostre in questo nobile arringo, in questo bel convegno pedagogico, affine di poter additare alcun miglioramento a quei progetti, cui con tanta ampiezza di vedute, con tanta liberalità e senno dà opera il r. Ministero della pubblica Istruzione; progetti che saranno meno imperfetti, quando noi ci porremmo a studiare quel gran libro ch' è l'umana natura per conoscere le naturali disposizioni del fanciullo, e con franca e insieme rispettosa discussione tratteremo l'odierno tema che è già indetto in tutte le conferenze pedagogiche del regno e che fu già luminosamente precorso da pensatori e da pedagogisti italiani e stranieri per attendere poi che i nostri dubbi, i nostri sommessi pareri siano convalidati o distrutti dalla comune maestra del metodo e della vita, la esperienza.

E in vero, se le pratiche ordinarie fino ad ora seguite nell'istruzione dei fanciulli soddisfanno in grado considerevole ai primi bisogni, se cioè per dar forma chiara e concreta alla mia idea, studii generali obbligatorii siano quelli del leggere, dello scrivere, del far di conto, del sistema metrico decimale e delle prime nozioni delle cose, dei quali insegnamenti rudimentali corre obbligo a tutti i genitori di non privare i loro

figli, molto però rimane ancora da farsi, ondechè è importante l'occuparsene più di quanto sembri a prima vista.

Pur troppo corre presso di noi l'adagio, che nelle nostre scuole più o meno si istruisca ma non si educhi. Ed è da un pezzo che si va predicando non bastare la istruzione, ma esser necessaria l'educazione. Non so, se questo importantissimo concetto della educazione sia così chiaro e perspicuo che il maestro lo possa comprendere e se ne possa valere per giudicare con coscienza l'opera sua. Secondo il mio avviso l'azione educativa che sarebbe il più alto fine della scuola, dovrebbe derivare da una forza intima, da una corrente misteriosa, la quale procedendo da una persona così ne invade ed addottrina le altre da farle operare secondo i propri intendimenti. Niuno potrà essere educatore se non sappia esercitare questa forza.

E qui ci si affaccia una prima obbiezione, il determinare cioè in modo ragionevole, quali siano le cose che più meritino di essere imparate, che è quanto dire non già quali siano le cognizioni che hanno valore (chè tutte hanno valore,) ma quale sia il loro valore relativo. Questo concetto di relatività deve essere anche limitato al tempo in cui dobbiamo acquistare le cognizioni, alla brevità della vita, al periodo ristretto della elementare istruzione, che può essere fine a sè stessa e base a future carriere, all'indole speciale di ogni popolo e al valore di risultati effettivi confrontato col valore di altri risultati prodotti dall'impiego dello stesso tempo in modo differente.

Scopo principale dell'educazione è quello di dirozzare la mente, di sollevare lo spirito, di ingentilire il cuore affine di preparare all'uomo un'esistenza il più possibile completa, e il solo punto di vista per giudicare un sistema educativo si è quello di esaminare fino a qual grado si adempia a tale mandato con scienza e con coscienza.

Conviene anzitutto intravvedere le principali specie d'attività che costituiscono la vita, seguendo le naturali inclinazioni dell'allievo. Di primaria importanza sono quelle tali conoscenze che servono prima alla propria conservazione, al

modo di procurarsi i mezzi per vivere, al modo di mantenere una famiglia, al modo di mantenere i giusti rapporti sociali e politici e va dicendo.

Nè dobbiamo misconoscere che l'insegnamento elementare, come un naturale portato dei tempi, è una necessità derivata dalle ingenti modificazioni che l'intera società e con essa l'individuo hanno subito in quest'ultimo secolo.

Se si rifletta alle mutate condizioni sociali e politiche, allo annientamento dei privilegi d' ogni guisa, alla conseguente diffusione del sapere e sopra tutto allo svilupparsi delle grandi industrie e degli svariati mezzi di rapida comunicazione, al prepotente elaterio dei bisogni, al moltiplicarsi celerissimo, sorprendente di tutti i comodi, di tutti gli agi della vita, messi altresì alla portata delle classi meno abbienti, non si può a meno di restare colpiti da questo gruppo di fatti e da questo assieme di fenomeni d'ogni maniera e dal riconoscere com'essi debbano necessariamente arrecare un contraccolpo importantissimo, anche in ciò che spetta ai mezzi dello apprendere ed ai sistemi didattici in generale.

Ed ora che la nostra nazione di sè stessa è donna, anche la istruzione oltre di essere nazionale e di dirigersi mai sempre agli ideali della rettitudine e del patriottismo, ha la coscienza dei propri doveri e degli obblighi che la nuova esistenza le impone, per il chè deve assecondare i movimenti della vita industriale, che è ricca in Italia di splendide tradizioni. Questa istruzione diffusa ormai in tutte le civili nazioni d'Europa, rinnovellata per lo insorgere de'nuovi bisogni, ispirata a'nuovi sentimenti apporterà immensi frutti intendendo preparare le novelle generazioni alla vita dello intelletto e della operosità.

Prevalendo ora idee più intuitive intorno alla coltura dell'animo e della mente, si comincia a comprendere che il disegno deve essere uno de' primari elementi educativi e si comincia a comprendere che potrebbe utilmente applicarsi nell'insegnamento elementare.

Non si vorrà certo pretendere che i giovanetti si dedichino

all'arti belle o all' industrie che colle arti ornamentali hanno una stretta connessione. Le arti belle apparvero sempre e appaiono tutt'ora in una certa misura un privilegio . italiano. Le nostre industrie però scapitano poste alla stregua delle straniere e ciò che è più strano per le forme meno eleganti; del qual fatto se si dovessero ricercare le cagioni, non altrove le troveremmo che nella deficienza dello studio del disegno.

Le nazioni straniere comunque da natura dotate assai meno di noi di genio artistico, collo studio accurato e minuzioso e colla diffusione delle scuole di disegno seppero supplire all'ammanco e ci avanzano nello arringo.

Sento perfino in quest'aula ripetere che sarebbe tempo che l'Italia riacquistasse il primato nelle arti e nell'industrie ad esse attinenti, a cui pare ci destinino la bellezza delle nostre terre, il nostro cielo ridente, la squisita indole nostra, i nostri storici monumenti. Questo primato non potremo mai rivendicare se non si stabilisca ampiamente e su base solida lo studio del disegno.

Nè si creda che io intenda parlare di quel disegno metodico, il cui insegnamento può essere impartito nelle scuole tecniche e nei tecnici istituti, consistente in una serie di corsi sistematici e ordinati. Io intendo solo di esaminare se in un corso elementare si debba porre a calcolo per un fine educativo quell'inclinazione istintiva che ogni fanciullo appalesa nell'osservare le bellezze di natura e nell'investigare i fenomeni che gli stanno d'attorno; intendo siano presi in esami quei tentativi spontanei, per cui i fanciulli rappresentano e goffamente disegnano colla matita, col gesso, col carbone o altrimenti uomini, casette, alberi, pecore, od altro che loro balza sott'occhio. Oh non è el'a forse una istintiva tendenza quella di rappresentare le cose che più li colpiscono, non è essa, per dirla con Spencer, un altro esercizio istintivo delle percezioni, un mezzo che conduce poi ad una osservazione più accurata e più completa?

Ad ognuno di voi come a me pure è toccato di regalare a qualche bambino un libro con figure, con illustrazioni, con

disegni. È questa una delle maggiori loro esultanze. Brilla nella faccia e nel sorriso di loro una luce così pura, così schietta, così soave che innamora quanti stanno con essi ed io mi accorsi che quei disegni per la vivacità delle tinte, per la natura delle movenze come altrettanti giocolini li attraggono, infondendo loro idee piacevoli, cotal chè sentono una gioia infinita nel poterli imitare e copiare. Se possono poi giungere in possesso d' un pennello e di una scatoletta di colori, oh allora si è certi che non solo disegnano ma eziandio dipingono.

Ora, o Signori, questi ingeniti sforzi, queste naturali tendenze del bambino, quel sì vivo amore alla forma, al colore, alla figura a tutto ciò che rivela in lui una intelligenza artistica deve essere incoraggiato, diretto e se non altro usufruito come stimolo naturale, poichè quello spirito d'imitazione non è in lui derivato da alcuna scuola, ma è la natura che come un grande artista, colle sue tante meraviglie affascina e rende il bambino estatico, per poi farlo, forse anche goffo, ma pur sempre suo picciolo interprete.

E se è un vero apodittico, che nella educazione dobbiamo seguire le naturali disposizioni, conviene pure ammettere che i ragazzi richiedono da noi quel genere di coltura che più addimostrano e di cui maggiormente abbisognano.

Che cerca mai di rappresentare il bambino nei primi suoi sgorbi? Tutte le cose e persone note e famigliari, il cane, il miccio, la casetta, il fiore, la rosa del suo giardino, l'albero, il papà, il fratellino, la mamma,

Quanto ei raggruppa nella mente d'idee piacevoli, quanto ei sente nell'animo suo squisito e gentile di elementi cari e simpatici, tutto egli affida o alla matita, o alla penna, o ai colori grotteschi della sua tavolozza.

Ma l'educatore non dee trascurare questi abbozzi, questi tentativi, poichè i primi esemplari devono restare impressi; dee solo dirigere la naturale disposizione di questa tenerai pianticella a raggiungere un grado progressivo d' imitazione meno imperfetto.

Pare che il bambino tenda quasi a coltivarsi da sè ed ha

dentro di sè l'istinto delle cose che giovano a scopo del suo studio.

Non importa che i suoi disegni siano sgorbiati, le sue figure grottesche, le sue pitture dissonanti. L'educatore da una passione dee saper trarre un abito, da alcuni lampi d'attività un valore, un concetto; dee tendere ad un fine altamente didattico, dee promuovere lo sviluppo delle facoltà del bambino.

Prima di tutto conviene ch' egli impari l'uso di dirigere bene le dita che lo aiuterà anche nello scrivere, e niente di meglio se si possa attuare questa pratica eccitata in lui dalla propria natura.

La prima educazione è la più utile, la più necessaria, e pur troppo la più negletta; essa getta i fondamenti, su cui dee posare tutta la vita.

Non è forse nei giardini froebeliani, con un metodo che è stato accolto da tutto il mondo, che i bastoncini e gli anelli aiutano a disegnare? S'incomincia ivi a tirare le linee rette e con tutte le combinazioni possibili, si fanno angoli, quadrati, stelle e così via. Il giuoco dei bastoncini ci dà in certo qual modo il materiale necessario per disegnare, ci dà le linee e con quelle i fanciulli devono comporre figure d'ogni maniera.

Se nella prima infanzia le lezioni di disegno formali o metodiche sono impossibili, dai colori, dalle figure e dalle forme è sperabile si possa passare al contorno delle cose e delle immagini, e presentando di buon' ora al fanciullo oggetti attraenti, mantenendoglisi viva la tendenza a rappresentarli sia pure rozzamente, acquisterà una certa scioltezza, che altrimenti non avrebbe.

Bando quindi al disegno metodico, da cui si comincia generalmente nelle scuole, bando ad ogni nomenclatura, ad ogni tecnicismo che, quanto inutile a quell'età, può riuscire nojoso e sgradito. Conviene, io credo, nel corso elementare insegnare il disegno al fanciullo per modo che impari senza accorgersene più la pratica che la teorica, ottenendo il solo risultato artistico d'imitazione anzichè un valore scientifico, non altrimenti che ei raccapezza ed intende il senso delle parole comuni dalla

conversazione de' suoi educatori o de' suoi di famiglia senza bisogno di grammatica o di dizionario. Oh quante volte non siamo noi imbarazzati di rispondere ai tanti perchè, alle tante ragioni ultime delle cose che reiteratamente, e con tanto sfoggio di logica ci chiedono i bambini?

Io lo confesso ingenuamente, non solo ai loro perchè me ne stetti confuso, ma richiesto più volte di sgorbiare alla buona sulla carta una casetta, un cavallo, una pecora, od altro, per assecondare i loro desiderii, non seppi levarmi d'impaccio che riconoscendo la mia pochezza, e se pur mi misi all'opera di accontentarli, riconobbi ch'essi potevano essere a me maestri nell'arte del disegno e dell'intaglio. Dovetti allora convenire con quanto lessi in una relazione di una Commissione. «Il di- » segno nella scuola delle nazioni più colte è la parte integrale » di ogni insegnamento, dando alla rappresentanza esatta dei » corpi e alla loro elegante figura la medesima importanza, » che si dà alla nozione intellettuale e razionale di essi». Il disegno in que' paesi fa parte dell'insegnamento delle scuole elementari, dei ginnasii, dei licei e delle scuole reali di primo e secondo grado che corrispondono alle nostre scuole tecniche e ai nostri istituti tecnici.

Nè v'ha dubbio che la bontà intrinseca de' prodotti artistici e industriali debba andare accoppiata alla bellezza e all'armonia delle forme e del colore e in un gran numero di mestieri e d'industrie è assolutamente necessario che i giovani che vi si iniziano siano forniti di una certa istruzione, di un certo sapore artistico, e ad ogni modo coloro che possedono questo e quella sono preferiti e meglio rimunerati.

Prendendo a seguire il disegno ne' suoi passi primordiali e ascendenti, la mano e l'ingegno pervengono agli studi maggiori dell'arte col percorrere i gradi pei quali insensibilmente si sale dal facile al difficile, dal noto all'ignoto. Imitare una foglia od un fiore, rappresentare figure od immagini, addestrare la mano a segnare con franchezza e precisione vaghi e netti i contorni colle varie modificazioni, che può produrre la luce, rendere famigliari all'occhio le leggi della proporzione,

della simmetria, abituare i principianti all'esattezza di condur linee ed altre figure geometriche è già un gran passo nella via di un lodevole insegnamento.

Il disegno quindi dee prendere un posto rilevante negli ordini scolastici d'ogni popolo civile e con fine pedagogico dovrebbe essere reso obbligatorio nelle scuole elementari.

Vediamo ora brevemente a cui può servire maggiormente il disegno e a quali arti, a quali industrie e a quali professioni debba applicarsi — È utile — *al fabbrio ferraio* per calcolare come e quanto deve lavorare il ferro e per collegarlo ed unirlo con la più possibile precisione, dando a quello forma e buon gusto, per conoscere il modo di intrecciarlo e di disporlo esattamente nelle proporzioni che gli vengono offerte dal disegno.

Al muratore per considerare i tipi e le sezioni di un disegno qualunque; ed essere capace di mettere in effetto cogli arnesi della sua professione qualunque idea o qualunque concetto sia con mattoni sia con marmi.

Al capo mastro muratore per provedere a quanto occorra per un preventivo, e per cercare il modo più semplice onde eseguire un lavoro, che soddisfi all'economia ed al buon gusto.

Al manovale per disporre con buon garbo il materiale da lavoro, risparmiare tempo e fatica per il di lui trasporto.

Al falegname per calcolare a prima vista la quantità di legname occorribile, segarlo, adattarlo, intarsiarlo, unirlo con la più perfetta esattezza e precisione.

Al tessitore per eseguire anche di suo gusto disegni svariati di tovagliature, lingerie ed altro.

Al sarte per soddisfare all'esigenza della sua professione, quale sarebbe il taglio d'un vestito.

Al calzolajo per dare eleganza ad una forma, ed essere capace di calcolare le proporzioni d'un piede affine di calzarlo con la più possibile franchezza dell'arte sua.

Allo scalpellino per comprendere e lavorare qualunque genere di marmi con quelle norme che a lui vengono offerte da un disegno, dedotto da dettagli e da sezioni.

Al tipografo per disporre con buon gusto i caratteri d'uno stampato, e raffinare il suo ingegno all'ordine, all'eleganza ed alla precisione.

Alla donna che tende ai lavori muliebri per riflettere ben bene i tagli derivati dalle acute lame della forbice e avere gusto d'intrecciar fiori ed ornamenti che servir devono alla decorazione d' un ricamo tagliandoli e riducendoli in proporzioni diverse.

All'intagliatore, al rimessaio, al carrozziere, allo stipettajo, al carpentiere, a qualunque arte in genere per la quale occorra l'opera della mano riunita all'intelligenza dell'uomo. E quanti ragazzi non finiscono il corso elementare per darsi subito a questi mestieri? Ma andiamo più innanzi. Ora i tempi sono mutati — un vecchio malinteso pregiudizio col mettere l'industriale e il capo-officina od operaio al disotto del laureato e di altro professionista, distoglieva i nostri giovani anche i più adatti dal battere una carriera, in cui il lucro proprio sarebbe per certo stato pari all'utile del paese, ma or le condizioni sono mutate; scienza ed industria si danno la mano, le officine reclamano dalla scuola efficaci aiuti di opera e di consigli; alle deplorevoli conseguenze dei pregiudizi eloquentemente rispondono i fatti.

Sarebbe ozioso dimostrare più a lungo la importanza del disegno per tutti i gradi della scuola, e per tutte le classi di cittadini, come fu ciò in Italia discusso e posto in rilievo nel migliore dei modi, mano mano che gli ordinamenti dell'istruzione tecnica si vennero svolgendo. — In molte parti della Germania, del Belgio e dell'Olanda, a Torino, a Bologna e in qualche altra nostra città lo studio del disegno venne introdotto per opera delle municipali rappresentanze con buoni frutti, con picciolissima spesa e senza danno degli altri esercizi — Sono già pubblicati in Germania i noti metodi e modelli del Binder dell'Herdtle e di molti altri che trattano praticamente degli elementi del disegno — (*Die Elemente des Zeichens*), e del disegno senza istruzione — (*Das Zeichen ohne Unterricht*).

Il più serio e positivo dei popoli, l'inglese, si accinse con

vero entusiasmo a moltiplicare le sue scuole di disegno, le introdusse perfino ne' corsi elementari, dedicò a quelle le dotazioni più cospicue, le cure più assidue perchè riconobbe collegato alle sorti di quelle il decadimento, il risveglio della ricchezza nazionale.

Se l' Italia, dice il Morpurgo, è ancora ben lontana dal possedere *una scuola elementare di disegno in tutti i comuni di qualche importanza;* se poche amministrazioni locali dimostrano di comprendere, che il disegno *è tanto necessario a sviluppare l'intelligenza e preparare il benessere delle classi popolari quanto il leggere, lo scrivere, il far conti,* se le scuole minori del nostro paese non possedono insegnamenti così profittevoli come quelli che vennero promossi in Inghilterra col mezzo delle *Elementares drawing schools,* l'istruzione tecnica può dirsi già benemerita di questa parte così necessaria della coltura richiesta agli uomini del lavoro.

Il riordinamento fu decretato e si attuò da molti anni addietro negli istituti tecnici. Si vennero poi creando le scuole d'arti e mestieri, le scuole pegli operai, pegli artigiani, le popolari e festive che sono rivolte ad educare speciali classi sociali, nelle quali le lezioni di disegno possono dirsi la prima base, la pietra angolare.

Il Boito sostiene che gli elementi del disegno sono come gli elementi del leggere, dello scrivere e del comporre italiano e nella scuola elementare conviene dic'egli, esercitare così la mano, l'occhio e la mente dei fanciulli sì che riescano a riprodurre e ad esprimere con chiarezza le forme degli oggetti che vedono e che pensano.

Nel recente Congresso internazionale tra gli insegnanti primari tenuto all' Havre si fecero serie proposte di fare del disegno la base del lavoro manuale nelle scuole primarie aventi per iscopo non già di fare degli operaj, ma di famigliarizzare i fanciulli col maneggio degli utensili di uso giornaliero e di svegliarne le attitudini.

Alcuni schiarimenti di questo tema saranno forniti dall'egregio nostro Provveditore cav. Luino, persona cara per la

sapiente autorità, per le gentili doti del cuore e per le squisite virtù della mente.

Quanto poi alle giovinette, niuna cosa, io credo, ha virtù di assecondare il buono istinto, di fare amare l'operosa sollecitudine, il vivere casalingo e la tendenza ai lavori muliebri quanto il disegno, che è fondamento delle nobili discipline e delle arti gentili. Col tenere le fanciulle gradevolmente occupate in siffatto genere di esercizi, si ricreano d' indicibile dolcezza ed avvezze a vagheggiare sino dall' infanzia il bello imitandone le forme, avranno sempre più in disprezzo le voluttà e i lusinghevoli inviti delle passioni.

Le fanciulle possono migliorare le buone disposizioni loro concesse da natura e volgerle all' incremento di qualche arte gentile, ed io non posso che congratularmi di lieto animo e far pubblica in mezzo a voi la bella proposta dell' egregio mio amico Cesare Tedeschi, professore di disegno in questa scuola tecnica, il quale in quest'anno stà per aprire un Corso obbligatorio di disegno alle alunne delle nostre scuole elementari superiori. Il Municipio darà esecuzione all'ideato progetto.

Se nonchè io sento farmi una obbiezione.

Non a tutte le scuole, nè a tutti i gradi potrà adattarsi il disegno con fine pedagogico.

Che se potrà attecchire nelle scuole urbane, assai difficilmente potrà essere applicato e darà frutti nelle scuole rurali.

Rispondo che tutti gli uomini sono atti a sentire il bello, comechè in varia misura e in gradi diversi, avendone tutti scolpito il tipo esemplare nella mente.

Non tutti però sanno dare eguale forma e colore alla vagheggiata bellezza. Il chè può avvenire o per qualche difetto, o per alterazione degli organi, per la non buona coltura delle facoltà intellettuali, per la differenza delle occupazioni od altro. La tempera però dell'animo è a tutti eguale, e simile nei principii essenziali, potrà variare nelle singole parti, non altrimenti della terra, di quest'*alma tellus* così detta da Virgilio, la quale non perde il suo carattere di produttività, sia che si elevi in amena collina, sia che si erga a ripida mon-

tagna, si curvi in incantevole valle, o si distenda in larga pianura.

Io poi son d'avviso, che convenga andare a rilento.

Comunque io creda per assoluto, dai qui dedotti principii, che il disegno per fine educativo e come metodo obbiettivo potrebbe adattarsi al corso elementare inferiore, pure riconosco le immense difficoltà di attuazione, di cui dirò in appresso, tanto nella scuola urbana che nella rurale.

I primi principii del disegno dovrebbero a mio sommesso parere venire insegnati tra le materie obbligatorie nelle scuole elementari superiori maschili e femminili di tutta Italia.

Perciò che spetta al modo pratico d' attuazione, data la obbligatorietà per questo ordine di scuole, conviene procedere alla conoscenza dei precetti sui quali si fonda per essere compreso fra le materie d'esame per il conferimento della patente ai maestri elementari.

Il Ministro della pubblica istruzione giovandosi dell'opera e dei lumi di apposite Commissioni provvederà affinchè i maistri elementari ora in servigio i quali non hanno sostenuto un esame intorno alla conoscenza dei precetti di disegno elementare siano messi in grado in un quadriennio o in un quinquennio di corrispondere al voto della legge sia con istruzioni o con insegnamenti speciali che saranno impartiti da professori di disegno nelle scuole tecniche.

Il Ministero darà sussidii e validi incoraggiamenti ai maestri per poter assistere a'corsi autunnali e festivi annuali di disegno.

Spetta poi al Ministero giovato dei lumi e dell' opera di Commissioni tecniche di determinare gli esercizi e i gradi successivi dell'istruzione in relazione all' età e allo sviluppo per modo che questo insegnamento abbia per fine l'esercizio della mente, dell'occhio e della mano nella rappresentazione delle forme.

Per ora intanto io non adotterei il disegno nel corso inferiore urbano e rurale per la troppa concorrenza degli alunni, per la difficoltà di trovare un numero considerevole d'insegnanti

capaci, per le condizioni materiali della scuola e più di tutto pel carattere speciale che è inerente a questo insegnamento, tantochè la persona del maestro dee costantemente avvicinare ed essere al contatto co' suoi alunni.

È certo che risultati più utili si otterranno nel corso superiore, ove gli allievi già iniziati nelle scuole sono in numero più limitato.

Per avere poi un semplice miglioramento nella elementare istruzione converrebbe che i professori di disegno che alla lor volta dovrebbero istruire i maestri elementari seguissero nell'insegnamento un sistema pratico intelligente e dissimile affatto dal metodismo che pure è in voga.

Non si potrà dubitare dei vantaggi del disegno educativo se abbiamo esempi luminosi datici dalle primarie città italiane e straniere.

Le proposte quindi votate e relative al 3.° tema delle conferenze sono le seguenti:

1.° Il disegno deve essere reso obbligatorio nelle scuole superiori maschili e femminili.

2.° Il disegno procedendo sempre dal noto all'ignoto, dal concreto all' astratto, deve essere quanto è possibile gradito agli alunni, e deve variare secondo il sesso e la condizione della scolaresca.

3.° I maestri elementari già in servizio, i quali non hanno sostenuto un esame intorno alla conoscenza dei precetti del disegno educativo, saranno messi in grado di corrispondere all'obbligo della legge con istruzioni ed insegnamenti speciali, mediante congrua ricompensa.

4.° Considerata la condizione attuale degli insegnamenti, il disegno sia introdotto quanto più presto è possibile nelle scuole, di cui all' articolo primo.

Giacomo Pietrogrande

GLI INSETTI E L'IGIENE (1)

Claudio Bernard scrisse che non esistono scienze applicate ma che vi sono solamente le applicazioni delle scienze.

Il fisiologo francese intendeva così che la vera *scienza* fosse un sistema di cognizioni appoggiate ad alcuni principî fondamentali; un organismo d'idee derivanti da questi principî col mezzo del ragionamento e confortate dall'esperimento.

Con siffatto criterio l'enciclopedia delle scienze si riduce a poche dottrine, come la chimica, la fisica, la biologia; le altre sono capitoli di queste scienze collegati da uno scopo, riuniti dall'evidenza di un bisogno pratico a cui rispondono — cognizioni radunate insieme come il mineralogo applica le altre scienze allo studio di una specie, come l'architetto se ne serve nella costruzione d'una casa.

Tale è l'igiene, che dalla *biologia* toglie le leggi dell'eredità, dell'accomodamento, dell'influenza benefica di piccoli cambiamenti (Darwin), dell'evoluzione; che ricava dall'*antropologia* le sue affermazioni più nette; che raccoglie dalla *fisiologia*, dalla *patologia*, dalla *chimica* e dalla *fisica* i più importanti capitoli del suo corpo.

(1) V. trattati di zoologia medica di Paul Gervais e Beneden, Moquin Tandon, Bouquillon, Raillet, Blanchard ed *Elem. de path. exot.* di Nielly.

La funzione che spetta alla *zoologia* nell'igiene, se vogliamo separarla dalla *biologia generale*, è invero assai modesta: ma è tuttavia più importante di quella della *botanica* per la varietà dei rapporti che collegano l'uomo agli animali.

Sotto il riguardo dell'utilità v'è poco da notare... giacchè è fortunatamente ormai lontano il tempo che si poteva consigliare ad una persona debole di dormire con un cane o di dimorare in una stalla; invece in parecchi modi gli animali possono recare nocumento all'uomo.

Non parlando degli animali pericolosi per le loro offese o le loro difese, vanno ricordati gli animali velenosi e quelli veleniferi, muniti di un virus inoculabile all'uomo con ispeciali apparecchi, i parassiti e gli animali indirettamente dannosi sia come mezzi di facile diffusione delle malattie infettive, sia come *ospiti* di parassiti dell' uomo, sia come nocivi alle sostanze alimentari.

Volendo passare in rassegna questi diversi modi di influenze degli insetti sull'uomo, facilmente siamo indotti a riunire gli aracnidi agli insetti, in contraddizione colle più elementari classificazioni. Infatti i vermi parassiti hanno così grande importanza da essere argomento oggidì di speciali trattati di elmintologia; i crostacei hanno quasi esclusivamente importanza alimentare ed i miriapodi offrono punto interesse igienico.

Mentre la quistione alimentare ingigantisce ogni giorno specialmente riguardo all' alimentazione animale, fra le mille proposte di rimedi seri e ridicoli, dall'importazione della carne americana alle esagerazioni dei piscicoltori leggierini, fa meraviglia che nessuno abbia proposto di mangiare certi insetti.

Questo consiglio ebbe il coraggio di scriverlo il Reamur nel secolo passato.

Non potendo dare ad ogni buon francese dei suoi tempi la pollarda ballonzolante nel brodo grasso di quell' eccellente stoffa di re che fu Enrico IV, il Reamur proponeva a chi aveva bisogno di carne un manicaretto delle larve livi-

deggianti, policrome, schifose, nauseabonde, cosi abbondanti fra le fronzure e sotto le zolle.

Perchè lasciare andare sciupata tanta ricchezza di materie grasse ed azotate! Grandi divoratrici, le larve degli insetti accumulano l'adipe nei loro tessuti, e non mancano esempi di popolazioni che le mangiano senza ribrezzo.

Ai nostri tempi una simile proposta ci arrivò dall' America. Non è gran tempo che il presidente della Società entomologica di Francia si trovò costretto dalla sua posizione ad assaggiare storcendo le labbra delle conserve alimentari di cavallette, portate al giudizio di quel consesso da uno speculatore americano. Piccoli inconvenienti delle posizioni alte!

Non è impossibile che gli insetti abbiano servito di nutrimento agli uomini primitivi. In argomenti prestorici è permesso di fantasiare, perchè ben di rado si possono trovare delle contraddizioni. Del resto le scimmie antropoidi, che così spesso vennero citate a modelli di frugivorità braminica o pitagorica, non disdegnano, a momenti, le larve degli insetti, gli scarafaggi, i cadaveri degli animali e dell' uomo (1).

Lo studio sempre meglio completo dell' uomo primitivo ci fa vedere in questo nostro antenato, di cui tratto tratto ci si rivelano le tristi eredità, un essere poco schifiltoso e dilicato.

Nè si potrà invocare a contraddizione la repulsione delle forme. I gamberelli, dall' aristocratico *Palæmon serratus* al volgarissimo *Crangon vulgaris*, non hanno la maggior rassomiglianza con certi insetti?

Ma l' uomo ha il singolare privilegio di poter leggere nei fatti attuali l'istoria del più remoto passato. Come la luce che dalle costellazioni e dalle nebulose discende al tocco della retina ci dà la nozione di fenomeni che risalgono a migliaia di anni, l'etnologia comparata ci permette di verificare la storia dei fenomeni sociali nei popoli che si trovano in fasi inferiori.

Ora non mancano ai nostri tempi gli esempi di entomofagia! Senza cercare fra i popoli barbari non sarà difficile trovare

(1) Savage, *Journal of the Natural History*, Boston 1874, vol. V.

nella Turchia la *Treala*... una specie di *tapioca*, fatta dei gusci in cui visse il *Larinus nidificans* sui rami di un Opornodon; nè là si va pel sottile nel vedere se l'insetto è uscito.

Nè sempre gli insetti sono mangiati pel terribile istinto della fame; talora invece sono ricercati per un raffinamento del gusto!

Molti naturalisti si occuparono degli insetti alimentari, l'*Hope* (1), l' *Illiger* (2), *Kirby* e *Spence* (3), *Pakard* (4), *Darwin* (5) raccolsero notizie curiose su questo argomento. In questi autori venne largamente spigolando il *Moleyre* (6) e quest'autore doveva essere citato in modo particolare perchè alcune note sugli insetti alimentari sono tolte dal suo articolo.

Evidentemente le circostanze necessarie perchè una specie d'insetti acquisti importanza alimentare sono:

1. Considerevole sviluppo regolare, periodico od accidentale; 2. Abbondanza di parti molli; 3. Relativa grossezza; 4. Facile cattura; 5. Sapore *buono*... nel più largo significato gastronomico; 6. Innocuità.

Queste circostanze si trovano in ispecial modo nelle cavallette emigrati (*Pachytylus migratiorius* ed *Acridium peregrinum*). La sottigliezza del loro involucro chitinoso, lo sviluppo dei muscoli, le dimensioni dell' addome, il loro colore verdognolo (sappiamo come l' uomo si appaghi delle lontane analogie di forme in ragione inversa del suo grado), la stessa loro parvenza lontana di crostacei, l'abbondanza straordinaria in cui arrivano, predestinavano le cavallette ad una funzione alimentaria.

Troviamo accenni di *acridofagia* nell'Esodo, nel Levitico, e nei numerosi commenti degli *Jerozoicon*. *Asistofane* in una

(1) *Observ. respect. various. Insect. wich at diff. time have afforded Food to Man* — *Trans. Entom. Soc.*, London, t. III.

(2) Die Esbare Insecten (*Magaz. fur Jnsectenkunde*, V).

(3) *Introd. to. Entomology*, lett. X.

(4) *Half hours with Insects*, c. V.

(5) *Viaggio di un natur. int. al mondo.*

(6) *Bull. Soc. d'accl. de France*, 9 sept. 1885.

sua trovata ci fa sapere che i greci mangiavano cavallette; *Plinio* ci parla dei Parti; *Strabone* degli Etiopi acridofagi.

Oggidì ancora le cavallette sono mangiate nell' Africa; le fanno cuocere e ne fanno conserve colla salagione (1).

Il sapore? chi le gustò lo esprime a modo suo ed i paragoni sono così differenti da invocare, per tenercene fuori, una gamma d'illusione del gusto analoga allo spettro d' illusione dei fisiologi.

Jackson, per esempio, narra che i marocchini preferiscono la polpa di cavallette ai piccioni... ma fra i due cibi un europeo predilige il petticello di piccione.

L'*Asselquist* descrive certe stiacciate di cavallette essiccate che sono mangiate alla Mecca.

Anche certi grossi Mantidi, certi succosi *Eurycanthus*, sono qua e là mangiati in cortesia.

I batechi dell'Ogoué, secondo il *Guinal* mangiano le cavallette come una delicatura; ma quei poveri affamati mangiano anche cose più schifose.

Le farfalle hanno l'inconveniente del corpo peloso e delle ali infarinate; ma gli australesi, sparsi per un continente in cui le regioni feconde sono alternate a tratti sterili, sanno risolvere il problema. *Blanchard* (2) ci narra che ne succhiano la polpa molle come noi si assorbe una sorba od un ostrica, tenendo fra le dita la buccia. La farfalla prediletta di quelle genti è l'*Epialus grandis*, ma il *Bennet* ci avverte che là (3) si mangia pure con piacere l' *Agrotis spina*, e che la mangiano cruda e cotta salata e seccata.

Il sapore sarebbe come d'olio di noce irrancidito. Le prime volte darebbe urti di vomito, ma palato e ventricolo presto si abituano a questa novità alimentare.

Il *Vinson* (4) che fu al Madagascar per l' incoronamento

(1) *Lucas. ann. Soc. Entom.*, 1845, e *De Albertis — Alla Nuova Guinea*, 1882.

(2) *Metam. des Ins.*, Paris.

(3) *Journal of Natur.*, t. I.

(4) *Voyage au couronn. de Radames.*

di un re, narra di un principe che all'udienza stessa beccava delle crisalidi, ed i libri di viaggi ci narrano spesso delle crisalidi del baco da seta mangiate nella Cina.

I colettori, con quel loro guscio chitinoso non possono essere un alimento allo stato perfetto, ma chi non conserva fra i classici ricordi del liceo la memoria del *Cossus* dei romani?

Alla Giamaica, nelle isole Maurizio gli stessi europei non disdegnano certe grosse larve di *prionidi.*

Chi non lesse delle larve del coleottero delle palme (*Rhyncophorus palmarum*) arrostite allo spiedo? Il reverendo *Labat* da intenditore paragona il loro sapore al *bianco* del cappone grasso!

Anche *Eliano* ci parla di larve di coleotteri offerte ai greci da un re persiano. Oggidì certe popolazioni africane mangiano la larva dell'*Ancylonatus tribulus,* insetto orrido di spine allo stato perfetto.

Passando agli imenotteri il *Knox* (1) parla di api mangiate a Ceylan, con un procedimento molto espeditivo per mangiare un alimento completo.

Le termiti, questi disonesti nevrotteri capaci di *mangiare le tavole* in un significato più esatto della predizione delle arpie, capaci di far rovinare il tetto di una casa (2) sciupandone il legname, hanno il sapore caratteristico di acido formico. Gli indiani da gran tempo ne fanno dei confetti... come oggidì vediamo introdotto l'etere formico sintetico in molti miscugli di essenze artificiali.

Aggiungerò che il *Trimen* in una sua nota sopra gli animali utili del Capo di Buona Speranza, dice che gli indigeni mangiano le formiche bianche o termiti le quali avrebbero un sapore di mandorle amare in zucchero (3).

(1) *Hist. of Ceylan.*
(2) Smeatham, *Some account of the thermite,* 1881.
(3) *Bull. Soc. Accl. de France,* serie III, t. I, 1874.

Nè si può dimenticare la formica del miele (1). Un vero *vaso di miele*, come si diceva di un oratore da panegirici, di un poeta che belava l'idillio, di un Arcade che cantava la vestizione di una monaca, è questa formica scoperta dal reverendo *Mac Cook* nei dintorni di Sante Fè, nel cosidetto *Giardino degli dei*... naturalmente di quelli falsi e bugiardi, che avevano valore là prima che arrivassero gli uomini e le idee d'Europa. Nella camera centrale delle formicaie di questo *Myrmecocystus melliger* stanno le conservatrici del miele, appese alle pareti come otri.

Ed otri sono veramente per le membra dispaiate e della grossezza di un acino d'uva. Il loro addome, l'*epa croia*, è il recipiente del miele, del colore d'ambra che serve al nutrimento della colonia: solo di tanto in tanto escono fuori un poco all'aria ed alla luce.

Le operaie portano il miele a queste ventrute; lo vuotano nella loro bocca, e queste a loro volta lo versano fuori per chi ne ha bisogno.

I messicani mangiano con piacere questi acini; gli europei trovano loro un sapore acido di ossimiele.

La regina, ha le sue guardie, destinate ad impedire che scappi via, e se riesce, le corre dietro una formica maggiore, una specie di carabiniere, che la riporta al suo dovere.

Il Cook ci dice che questa regina depone le uova attorniata dal suo seguito, come un professore di clinica dalla coorte dei suoi scolari.

Che modi di paragoni si trovano in America!

Le cicale sono grosse... ma il favolista ci dice che son piene di vento. Gli ottentoti tuttavia mangiano le grosse cicale di 17 anni (*Cicada septemdecim*); ma mangiano anche i pidocchi... ed a dispetto di quest'uso ne sono coperti.

Le uova di certe cimici d'acqua (2) e specialmente della

(1) *Ann. Sc. ind. italiano*, del 1882, pag. 265.
(2) Virlet d'Aoust, *Compt. rend. de l'Acad.*, t. XLV, pag. 865.

Corysa femorata e della *C. mercenaria* sono avidamente raccolte e mangiate nel Messico.

Non abbiamo fatti di ditteri mangiati, ma almeno il 20 per % dell' umanità più civile non disdegna di mangiare il formaggio brulicante di larve della *Tyrophaga casei* sapendo che questi bacherozzoli sono mosche in preparazione.

Adducono per ragione che queste larve mangiano del formaggio; ma così ragionando che cosa si mangierebbe nel prosciutto marmoreggiato e nella mortadella di Bologna!

A proposito di questa mortadella il signor Moleyre ama dire che la mortadella di Bologna è mangiata in Italia brulicante di larve il che prova che le impressioni di viaggio di quel naturalista sono da mettere insieme a quelle di un viaggiatore francese che descriveva i nostri carabinieri coll'elmo, come quelli dell'operetta.

Due parole ancora sul profumo e sul colore degli insetti.

Gli indiani nel Messico preparano un liquore di cicindele (1) ed il *Consett* ci narra che nella Svezia si fa un liquore d'infima qualità colle formiche (2).

In Europa il rubino profumato dell'Alkermes di Firenze trae suo nome dall'addome rigonfio per le uova del *Kermes baphica* e molte qualità di liquori, quando non sono colorite colle fucsine, ricavano il loro colore dalle femmine fecondate della *Porphyrophora polonica*.

In quanto agli aracnidi alimentari quante volte non venne citata l'affermazione di Labillardiere? (3).

Quell'autore parla di Caledoni aracnofagi, ed in un mio libro popolare ho anche pubblicato un disegno *molto ideale* della cucina di quei popoli aracnofagi (4).

In quel libro si trovano ricordati anche certi casi di

(1) Chevrolats, *Rev. entom. del Silbermann*, I.
(2) *Travels in Sweden*, citati dal Moleyre.
(3) *Voyage à la rech. de la Peyrouse.*
(4) *Aracnidi, crostacei e vermi*, Milano, Treves 1873.

aracnofagia anomala che si riferiscono ad uomini eminenti nelle scienze e nelle lettere.

Tutti gli insetti vescicanti possono essere causa di avvelenamenti accidentali. Vanno notati i generi *Mylabris*, *Meloe*, *Cerocoma*, *Horia*, *Coryna*, *Œnas*, *Tetraonix*, *Epicauta*, *Spastica*, *Cantharis*.

La loro influenza afrodisiaca giovò a diffondere nella medicina popolare molti di questi insetti, ed i preparati destinati a questo fine rappresentano sempre un pericolo grave.

L'*Offbauer* ebbe a verificare un caso di avvelenamento in cui il *Landois* riconobbe degli avanzi di *Meloe proscarabœus* e di *M. violaceus* (1).

É classico il lavoro di zoologia legale del Cornalia (2) in cui la conclusione venne dedotta dall' esame microscopico dell'integumento di 108 specie d'insetti.

Questo caso si riferiva alla Cantaride, di cui testè il Beugerard (3) scopriva la larva nelle cellole degli imenotteri *Collettes*, verificando in pari tempo l'esistenza della cantaridina prima della fecondazione.

Il compianto naturalista del Museo Civico di Milano fu indotto a concludere all'avvelenamento avendo solamente *una scaglietta* verde aurata trovata fra le materie di vomito.

Gli insetti veleniferi generalmente determinano nell'uomo una leggiera infiammazione della pelle: meritano appena un accenno gli imenotteri aculeati.

Le api offrono un interesse speciale perchè l'apicoltura talora viene fatta nell'interno delle città, con poca consolazione dei vicini.

Nel 1880 il Delpech incaricato dal prefetto della Senna stendeva un classico rapporto sugli alveari, e concludeva, non

(1) *Vierteljahschrift f. germ. med.* t. XXXIII, n. 2, 1881.
(2) *Mem. soc. ital. di scienze nat.*, vol. I, 1865.
(3) *Compt. rend. de l'Acad.*, 8 juin 1885.

senza proteste, che gli apiarî si dovessero collocare fra le istituzioni nocive (1).

Sappiamo quanto gli agricoltori in genere siano teneri dell'indole morale delle loro protette, nè mancano i difensori delle api: ma da quel diligentissimo rapporto, in cui l'autore ebbe la pazienza di raccogliere i risultati dello spoglio del maggior numero di giornali di medicina, risulta che le punture delle api possono determinare gravi accidenti. In dieci casi conosciuti determinarono la morte.

In verità, chi siasi un po' po' occupato di api riconoscerà ché difficilmente le api appinzano se non vengono irritate; ma questo non esclude il danno. L'ideale di una polizia sanitaria è quello di un ambiente in cui il cittadino non possa trovar suo danno neppure volendolo.

Il Carlet (2) recentemente dimostrò che il veleno degli imenotteri è prodotto da due modi di glandole.

Una glandola dà un secreto con reazione fortemente acida; l'altra dà una reazione alcalina. L'inoculazione di una sola di queste sostanze non produce gli effetti della trafittura; mescolandola, così come avviene nel meccanismo dell'inoculazione, si ottengono i caratteristici effetti del veleno.

Notiamo come in tutti i casi mortali ricordati non abbia avuto parte la gangrena. Eccetto i casi in cui la morte si deve attribuire esclusivamente all'edema della glottide, dovremo ascrivere queste morti al dolore fortissimo, non essendo rari i casi di morti inesplicabili per leggiere punture dolorose.

Intanto ne rampolla che la vicinanza di un alveare sarà sempre da evitare, specialmente per i bambini, e che il pericolo è moltiplicato pel numero degli alveari allorchè l'apicoltura è praticata per iscopo industriale.

In verità non so con quale prudenza certi libri di *insegnamento di cose* e certi ispettori scolastici consiglino ai

(1) *Ann. d'hygiène publ.*, Paris, 1880, serie III, n. 4.
(2) *Bull. soc. entom.* 1885.

maestri l'insegnamento dell'apicoltura pratica, insegnamento che per sua natura può essere impartito solamente a pochi. La vicinanza di un alveare è piuttosto da evitare nelle scuole.

Fortunatamente le *Melipone* (1), acclimate dal Raveret Wattel potrebbero con vantaggio sostituire le api.

Questi imenotteri dell'America e dell' Australia su cui venne da non molto tempo chiamata l'attenzione dei naturalisti (2) depongono un miele eccellente che venne analizzato dal Girard (3), e non hanno pungiglione. Forse la cera è inferiore a quella delle api (4), ma nell'interno delle città mi pare che le melipone siano i soli insetti che saranno tollerati nell'avvenire.

Notiamo di passata che non tutte le melipone sono innocue ; alcune appinzano colle loro mascelle avvelenate. Una, la *Flaveola trigona* dà un dolore acutissimo ed un'infiammazione che dura una ventina di giorni. I brasilesi la dissero eloquentemente *caga fogo.*

La melipona veramente inoffensiva è la *Melipona scutellaris*, che è allevata al Brasile insieme all'ape del miele (5).

L'apparecchio velenifero degli scorpioni venne studiato da *Gegembaur*, dal *Gervais*, dal *Blanchard*, dal *Bert* nei tempi più recenti.

Il *Ioyeaux Laffuie* che cominciò ad occuparsi di queste indagini nel 1882 (6) completava recentemente le sue scoperte sullo scorpione rosso (*Androctonus occitamus*).

La ghiandola del veleno (7) è doppia e munita di un duplice condotto escretore. Una tunica esterna muscolare avviluppa una tunica epiteliare che probabilmente è la parte

(1) *Bull. soc. acclim. de France*, 1875.
(2) *Cat. du British Museum*, pag. 403, Drory. observ.
(3) *Ann. soc. entom. de France*, 1874.
(4) *Ann. de chimie et de physique*, t. XIII, s. III.
(5) *L'empire de Brésil à l'Expos. univ. de Vienne.*
(6) *Compt. rend. de l'Acad.* 1882.
(7) *Archiv. de zool. exper. et générale*, 1885.

secernente, trovandosi nelle cellole le granulazioni che si trovano nel veleno.

L'Autore raccolse il veleno stritolando la ghiandola nell'acqua distillata; la sua azione comincia a manifestarsi nei molluschi ed è massima negli articolati.

Lo scorpione rossastrò non dà gravi conseguenze per l'uomo, e benchè gli scorpioni siano un cattivo vicino, da rinvilire il prezzo degli stabili, i casi di morte per scorpione sarebbero rarissimi.

Anche gli scorpioni grossi, come lo *Androctonus funestus*, lo scorpione del Capo non sarebbero così pericolosi come si scrive. La mortalità sarebbe dell'1 p. %.

Il *Cuyot* parla di bambini uccisi dallo scorpione funesto; in quanto ad adulti conosco solamente il caso citato dal *Barth*, di cui non si può dubitare.

Il *Galeodes barbarus* può dare origine a grandi accidenti, secondo il dottore *Dours*; il Galeode ragno della Persia, della Russia, dell'Egitto potrebbe essere causa di punture mortali (?).

Anche i veri ragni dovranno essere discolpati.

Parlando dei colossi, delle enormi migali, di cui legemmo cose paurose, le relazioni dei medici delle colonie e le critiche dei viaggiatori più sinceri ci dimostrano che gli effetti del loro morso non sono spaventevoli.

Azara ebbe parecchie volte i suoi negri appinzati dalle migali senza dissesti piu lunghi delle 24 ore.

Lo stesso dicasi dagli altri ragni, della malmignata di Corsica, della tarantola..... povera tarantola accusata di far ballare la gente, che diede occasione a tutta una letteratura medica, che comincia da Plinio per finire collo stupendo lavoro del Panceri (1).

A questi animali veleniferi ascriveremo alcuni casi di animali nocivi per le semplici punture.

(1) *Esperienze sopra il veleno della Lycosa Tarentula*, Napoli 1868.

Si tratta di insetti che succhiano il sangue degli animali e che possono molestare gravemente l'uomo. Qui vanno ricordati: l'Ippobosca del cavallo, la *Glossina morsitans* o *Tsètè*, gli insetti del genere *Tabanus*, le zanzare, ecc.

Il dottore Treille (1) ci fece conoscere i danni di certi *mosquitos* che infestano a nugoli i banchi di Terranova nell'autunno.

Per i poveri marinai che discendevano a terra quella specie moderna di *piaga d'Egitto* era un inferno.

« Elle rigavan lor di sangue il volto; »

ed il dottor Treille dovette raccogliere nell'infermeria 64 ammalati. Il Laboulbéne (2) pensa che questi insetti appartengano al genere *Simulium*, alle mosche del carbonchio (*Simulium hematobium* ?)

Anche il *Latreille* parla di un *Simulium* che sarebbe infesto all'uomo.

La diffusione dei virus per mezzo degi insetti era già ammessa prima delle recenti scoperte protistologiche, specialmente pel carbonchio.

Per l'uomo sotto questo riguardo gli insetti più dannosi sono le mosche e le zanzare.

Il Pietrasanta aveva posta pel primo l'ipotesi che le zanzare potessero servire a disseminare i morbi infettivi nelle regioni calde.

Il Grassi (3) dimostrò come le mosche possano trasportare sui cibi dell'uomo le uova microscopiche dei vermi parassiti.

Questa malefica funzione delle mosche ebbe le solite opposizioni; ma in nome dell'igiene è dovere di bandire una guerra allo esterminio alle mosche; a questi insetti che voli-

(1) *Arch. de med. nov.*, I, 37, 1882.
(2) *Dict. encycl. des sciences méd.*, Moustiques.
(3) *Gazzetta degli ospitali*, 1883.

tano dalla piaga di un cronico al viso roseo dei nostri banbini, dal malacarnaio alla vetrina del confettiere, dalla cloaca alla tavola imbandita, dal corpo di un tisico all'orlo del bicchiere.

La *Mouche dorée* di Zola che rappresenta nella letteratura la funzione morbifica della mosca, ha qualche cosa di vero e noi possiamo ripetere col grande Hugo

« Car la mort, l'agonie et la corruption
Sont ici-bas le seul mystérieux désastre
Où la mort travaille en même temps que l'âstre. »

La distruzione delle mosche deve estendersi al loro stato larvale; la moscoliera deve essere l'inevitabile apparecchio igienico delle case. Allontaniamo le mosche colle reti alle finestre, coll'infuso di quassia, col decotto di foglie di noce, coll'olio di lauro.... magari coll'olio di balena, sostanze per cui la mosca ha un'avversione spiegata.

Le larve d'insetti diedero spesso occasione a fatti di parassitismo accidentale.

Il Blanchard (2), accettando il nome di scoleciasi per la presenza di insetti nel corpo umano, si serve dei seguenti nomi pel pseudo parassitismo degli insetti:

canthariasis per i coleotteri
scoleciasis per i lepidotteri
miaisis per i ditteri.

I libri di zoologia medica abbondano di questi fatti, raccolti nella miniera antica dell'*Hope* (3) e nei recenti lavori del *Pruvot* (4) e dell'*Jacobs* (5) dello *Schreiber* (6), del *Kirschmann* (7). I casi italiani sono generalmente dimenticati, da

(1) *Quest. de zool. méd. in Arch. de méd. nav.*, 1885.
(2) *Transact. of the Entom. Soc. of London*, vol. II.
(3) *Contr. à l'etude des larves des dipteres*, etc. Paris 1882.
(4) *Soc. entom. de Belge.*, 1882.
(5) *Virchow Arch.*, 1883.
(6) *Wien. Mediz. Woch.*, 1881.
(7) *Giornale della R. Accad. di Med. di Torino*, anno XIII, pag. 106.

invogliarci a notare quelli raccolti dal *Gasca* (1), dal *Lissi* di Verona (2), del *Perroncito* e dal *Graziadei* (3).

Nel *Medical Record* (1882) si trova pure una curiosa osservazione di larve di mosca che si sviluppano sotto la pelle dei Pawees, tribù cacciatrici di gorilla..... ed i gorilla sono infestati da accessi miaisitici.

La specie di ditteri che più spesso sono causa di miaisis sono le seguenti: *Musca domestica. M. nigra, M. cibaria Calliphora vomitoria, Lucilia caesar, Sarchofaga carnaria, Teichomyza fusca, Anthomya canicularis, A. scalaris, Midœa vomituritionis, Helophilus pendulus.*

Poco ci rimane da dire degli insetti parassiti, non volendo diffonderci nella descrizione del *Pediculus tabescentium,* cioè del pidocchio di Silla e di Filippo e per non narrare la storia della pulce penetrante, che fa le delizie degli scrittori di storia naturale popolare.

Ce ne terremo fuori ricordando che la *Sarcopsilla penetrans* venne accidentalmente osservata a Parigi dal Laboulbène.

Invece gli aracnidi dànno un largo tributo alla parassitologia, dalle *Linguatule* e dai *Pentastomi* agli *Acaridi.*

La presenza del *Pentastomum constrictum* nell'uomo è oggidì stata già verificata in moltissimi casi, e sarebbe desiderato uno studio completo dell'evoluzione di questi esseri onde poter porre delle regole igieniche,

Il passaggio dei sarcopti dagli animali all'uomo venne studiato dal Gamberini (4) sulle orme del libro di Ercolani e delle esperienze del Gerlach.

L'*Acarus siro* venne scoperto dal *Moriggia* (5) in un

(1) *Una grave affez. intest. susseguita all'evacuaz. di un insetto allo stato di larva.*

(2) *Giorn. della R. Accad. di Med.* di Torino, 1882, n. 4.

(3) *Ann. d'hyg. publ.*, 1882, tom. VII, serie VIII.

(4) *Giorn. delle scienze med.* di Bologna, 1861 agosto.

(5) *Giornale della R. Accad. di Med.* di Torino, 1866, n. 6.

caso clinico descritto dal *Peyrani* sotto una produzione dermica, e nella relazione del professore Moriggia si troveranno curiose notizie sulla presenza di acari sul corpo dell'uomo.

Il *Gales* trovò nella scabbia l'*Acarus farinæ*, un acaro che anche sotto altri riguardi ha correlazioni coll'igiene,

Finalmente il *Demodex folliculorum* piglia stanza nelle glandule sebacee della faccia, ed è assai difficile impedire il suo arrivo e fermare il suo sviluppo.

Alcuni parassiti dell'uomo passano uno dei loro stadi nel corpo di certi insetti. Perciò questi insetti riescono indirettamente nocivi all'uomo.

La *Tœnia cucumerina* del cane si trova solo nei bambini. Nessuno era riuscito a comprendere la predilezione di questo verme per l'infanzia. Nel 1869 il Melnikoff trovò la larva della tenia cocomerina nel corpo del *Trichodecles canis*.

Quest'insetto è adunque il propagatore; il cane se la procura schiacciando fra i denti il corpo del suo *mutualista*.

É facilmente spiegabile, dice il Vogt (1), come se la procurino i bambini, col loro istinto d'imitazione ed amici spesso troppo intimi del cane.

E certo che v'ha ogni ragione per tener lontani i cani dai bambini; e se le oleografie hanno moltiplicato il quadro del bambino che dorme colla testa fra i peli del pacifico barbone, l'igiene vorebbe che i bambini dormissero sempre nella loro culla o sulle braccia della madre.

La *Filaria sanguinis* ci offre un esempio di analoghe funzioni degli insetti. Anche in questo caso l'insetto interviene a *danno dell' uomo*.

Il Patrick Manson rivelò la filaria del sangue nel 1877 (2), ed accennò alle metamorfosi di questo insetto nel corpo dei *Culex* che succhiando il sangue dell'uomo mangiano il parassita.

(1) *La provenance des entozoaires de l'homme*, Genève, Georg. 1878.

(2) *Proc. Linn. Soc. March.* 1878. — *China Customs medical Report*, 1877.

Ebbe critiche fortissime, e, benchè le sue affermazioni fossero confermate dal nostro Sonsino in Egitto, molti scrissero *del romanzo della filaria*. Lewys dell'India contradisse allo scopritore, ed il Leuckart si mostrò molto scettico verso queste idee; ma oggidì pare che non sia possibile il dubbio su queste metamorfosi diligentemente studiate del Patrick Manson (1).

La filaria passa sul corpo della zanzara *Culex mosquito* allo stato di embrione, ed allorchè la zanzara va a deporre le uova nell'acqua è già sviluppato.

L'infezione dell'uomo si fa adunque coll'acqua, ma la zanzara interviene come *mezzo*.

Lo sviluppo di animali nelle sostanze alimentari corrisponde spesso ma non sempre ad un loro pervertimento.

Così se l'*Acarus farinæ* si sviluppa nelle farine e sulle paste conservate all'umido, altri insetti si sviluppano in materie alimentari ottime (2). Cosi è dell'*Ephestia Kueniella* che dominò nelle farine nel Belgio a Narbone (3), dell'*E. interpunctella* osservata dal Camerano nel biscotto militare (4), dell'*Hemerobium paniceum* da me trovato nelle scattole dei biscotti inglesi (5).

Sarebbe argomento degno di studio il verificare le influenze antigieniche di questi insetti sulla natura delle farine, e specialmente l'influenza dei loro residui.

CARLO ANFOSSO.

(1) *Trans. of Linn. Society of London.*, vol. II. 1884.

(2) *Rec de mem. de méd. de chir. et de pharm. militaires*, 1876, tom. 33.

(3) *Bullett. Soc. entom. italiana*, anno XVI.

(4) *Annali* della R. acc. d'agricoltura di Torino, 1883.

(5) *Annuario delle scienze mediche*, anno XV, 1884 p. 505.

LA CINA

IL PASSATO E L'AVVENIRE (1)

Il movimento commerciale, la febbre del lavoro e dello scambio, arde nelle vene dei Cinesi e degli Europei colà domiciliati, e le acque formicolano di navi, di imbarcazioni, che si incrociano e si affrettano nelle tumultuose operazioni di scarico e carico.

Grandiosi magazzini costruiti sulle banchine, si aprono alle merci preziose dell'India, dell'Europa, dell'America e della Cina; ed una folla rumorosa e attiva brulica sui moli, intorno alle merci, agli scali, ai magazzini, ai navigli d'ogni bandiera.

La cifra del commercio regolarmente verificato è di 1.200.000·000 di lire, sulle quali il Governo Cinese percepisce circa un centinaio di milioni riscossi da impiegati europei; è così evitato l' inconveniente che il prodotto delle dogane si smarrisca per via, come succedeva quando gli impiegati erano indigeni.

Ma v'è ragione di credere che quella cifra, non dia l'esatta idea dell'attività degli scambi; è notorio che il contrabbando sulle frontiere cinesi ò floridissimo; gran parte del movimento commerciale si sottrae per tal modo, ad ogni sindacato da parte della dogana. (2)

Com'è facile immaginare, l'articolo che maggiormente ali-

(1) Continuazione vedi fascicolo di gennaio 1886.

(2) Ch. Lavolleè. Còmmerce dans l'extreme Orient et la question du Tonkin.

menta l'importazione è l'oppio, commercio esclusivo degli inglesi, che vi guadagnano annnalmente 263 milioni (1) Ma probabilmente questa fonte di ricchezza non durerà sempre; la Cina ha già tentata la coltivazione dell'oppio per suo conto, ottenendone un prodotto di qualità inferiore, che viene consumato dalle classi meno abbienti. Badisi che siamo a un primo tentativo; e se la qualità possa venire migliorata, l'Iughilterra arrischia di perdere il monopolio di questo commercio.

I tessuti di cotone si importano per 182 milioni; e quindi in ordine d'importanza, seguono i tessuti di lana, i metalli il carbone. le chincaglierie, il cotone greggio ecc.

La Cina esporta principalmente the per 230 milioni, seta per 188 milioni, e poi ma a grande distanza, zucchero, carta, porcellana, pelli, legno di pino, cinabro, indaco e medicinali. E queste merci, dalle regioni più interne dell'impero di mezzo, e da tutte le altre parti del mondo, vengono ad accumulars inei porti aperti al commercio.

Shang-hai è il punto dove si incrociano le merci cinesi con quelle europee, americane e indiane, e da Shang-hai si diramano numerose vie telegrafiche e linee di navigazione E' questa la capitale politica degli Europei residenti in Cina, e dove gli stessi Cinesi, a cagione del continuo contatto cogli occidentali, sono più affabili ed amici; dallo studio di Shang-hai, meglio che di qualunque altra città, è dato comprendere quali progressi abbia compiuta la Cina in questi ultimi anni (2).

Anche il porto di Hong-kong è assai frequentato, ma la sua importanza è alquanto scemata da quando furono aperti i porti del Settentrione, perchè non è più il solo deposito dell'oppio e del tè.

E' però sempre il centro finanziario delle regioni meridionali della Cina.

Macao, la grande metropoli portoghese dei due scorsi se-

(1) Ch. Lavoleè. Commerce dans l'extreme Orient et la question du Tonkin.

(2) F. Garnier. De Paris au Thibet.

coli, ora non è più che un fantasma di se; l'apertura dei porti del Nord e la concorrenza, rovinarono il suo commercio.

Ora Macao, ove vivono soltanto dodici famiglie portoghesi puro sangue (1), è una città che cade a pezzi, silenziosa, senza moto, vera immagine della morte, e che contrasta singolarmente col quartiere Cinese dove si agita la vita.

E l'elemento cinese invade ogni dì più sull' elemento portoghese, e quantunque angariato, presto sarà il preponderante. Macao è il porto dove imbarcansi gli infelici *culi* che si ingaggiano per essere trasportati a Cuba o nel Perù; ben più infelici degli schiavi che rappresentano una proprietà al loro padrone, mentre essi non sono che carne umana, di cui v'è incredibile abbondanza e non costa nulla.

Importantissimo porto fluviale e centro commerciale del Seciuen, è Ciung-cing che sorge al confluente del Jang-tze-kiang e d'un corso d'acqua proveniente dal Nord.

Ciung-Cing è lo scalo delle merci provenienti dall'Jun — nan e dal Tibet, dei prodotti europei che risalgono da Shang-hai, ed il centro del commercio delle specie metalliche; solo nel raffinamento dall'argento, si fanno giornalmente affari per cento mila lire.

Pekino, la capitale della Cina dal 1421, non è porto, ma comunica col mare per mezzo del Pei-ho che sbocca a Tien-Tsin il vero porto della capitale.

E' interessante leggère nelle varie descrizioni dei viaggiatori, l' impressione che destò in loro la vista di quest'immensa metropoli.

E' una sensazione di meraviglia e di stupore che risvegliano le sue mura alte da 50 a 60 piedi, larghe persino 50 ed aventi una circonferenza di 20 miglia inglesi.

Pekino sorge imponente da una pianura, sulla cui linea rigorosamente tracciata, staccano aspramente colla crudezza di un'acqua forte, i suoi bastioni ciclopici, i suoi merli ruinosi, i

(1) Fontpertuis.

tetti stranamente ricamati ed incurvati delle sue pagode e delle sue porte.

Ma valicati i fossati, e passati sotto i profondi androni, nel vedere l'interno della città, si prova una profonda delusione.

Le case basse, d'un solo piano, d'aspetto misero, sembrano baracche da fiera destinate a vivere dell'effimera esistenza di una settimana.

Vasti piani paludosi si stendono quà e là fra le dimore sghangherate; le fogne, male tenute, sfiorano la superficie del suolo, e mettono allo scoperto il loro contenuto; un fetore insopportabile si sparge per ogni dove ed appesta l'aria.

Dappertutto un aspetto di miseria e di sudiceria che rattrista. Pekino è un accampamento di barbari che bivaccano intorno alla tenda del loro capo; è una delle antiche capitali dell'Asia, è Ninive è Babilonia (1).

E in queste grandi città, in quelle floride campagne, vive un popolo numerosissimo i cui membri si contano a centinaia di milioni; un popolo chiassoso allegro ed attivo. Il Cinese è buono, se talora la canaglia si lasciò andare ad eccessi contro gli Europei, essa non fu che il braccio; la mente che ne diresse i colpi omicidi, bisogna ricercarla altrove; la plebe distrusse inconsciamente sotto l'impulso di insinuazioni colpevoli e di credenze superstiziose.

Ed infatti, la superstizione è uno dei principali caratteri del popolo cinese; superstizione generale e radicata, tanto nelle classi educate, che nelle più basse. Nè mancano gli esempi, nè gli aneddoti, uno più grazioso e grottesco dell'altro. Se ne giudichi.

All' epoca del viaggio del barone De Hübner nella Cina, cioè nel 1871, l'avvenimento più importante, quello di cui tutti parlavano colla maggior serietà, era la scoperta di un dragone, un dragone autentico, che viceversa, era un miserabile serpicciatolo, esposto e adorato in un tempio.

La folla che vi accorreva per adorare la bestia divina po-

(1) Baron de Hübner. Voyage autour du monde.

teva benissimo passare per una processione, condotta dal Governatore, dai magistrati, in una parola dai principali e più rispettabili cittadini.

Il viaggiatore austriaco meravigliato, domandò ad una persona più delle altre illuminata, se l'atto del Governatore e degli altri maggiorenti, fosse da considerarsi semplicemente come una concessione fatta alle credenze della popolazione, e ne ebbe in risposta che tanto il Governatore, quanto l' ultimo facchino, erano profondamente convinti della divinità della bestia adorata. Nè basta.

Essendo caduto ammalato il segretario d'un ministro straniero, questi che ascriveva la malattia all' umidità della casa, si affrettò a far eseguire i necessari lavori.

Qualche tempo dopo, il ministro parlò di questo fatto naturalissimo, con uno dei principali funzionari indigeni, carattere serio, uomo di mondo e di spirito, che rideva spesso e volentieri delle credenze popolari,

Questi scosse il capo replicatamente, e quindi domandò al ministro:

— Ma credete proprio che avendo risanata la casa, per usare le vostre parole, il segretario non soffrirà più?

— Diamine, se lo credo! E voi no?

— No davvero. Non è l'umidità, convincetevene, che produce le malattie; sono gli spiriti maligni, i *fonshné* i quali scendono da quel camino che voi avete fatto costruire presso la casa del vostro segretario. Perchè cercare un'altra spiegazione? Accontentatevi di questa.

Non so se il ministro straniero sia stato convinto dalla spiegazione offertagli e mutasse opinione, certo si è che nemmeno il magistrato cinese mutò la sua.

Ed infatti, ciò che ai Cinesi ispira un terrore superstizioso dal quale non sanno spogliarsi, sono le fabbriche elevate, i campanili, le torri, i camini, lungo i quali essi sono persuasi, salgano e scendano gli spiriti maligni.

E se le Cattedrali portoghesi non furono abbattute nei tu-

multi che troppo soventi si succedettero, lo devono appunto all'elevatezza delle loro torri.

Ad onta di questo difetto, il popolo Cinese, non quello delle coste, corrotto dal contatto degli occidentali ed avvezzo alla più profonda simulazione, ma quello dell'interno, è formato da buoni elementi; è un popolo ancor giovane, pieno di vita, di forza d'espansione e di attività

Invece, da qualcuno, anche da persone rispettabili, si sente ripetere che la Cina ed il suo popolo sono in piena decadenza.

E' un errore ispirato dalle apparenze, perchè infatti apparentemente, nulla di più rovinoso della Cina attuale.

E' un impero che si sfascia.

Nella stessa capitale, l'incuria con cui sono tenute le strade, è incredibile, ed a poche miglia dalle città, le vie sono di poco dissimili dai fossati. I templi, abbandonati a se stessi, cadono in ruine; magnifici monumenti diroccano sotto gli occhi; i canali, i porti, i ponti, le fogne, sono nel più spaventevole disordine; gli stessi palazzi dei mandarini mostrano come da molti anni non vi si compia alcuna riparazione; ed in quelli si raduna una folla di servitori cenciosi, sporchi, miserabili.

Il Canale imperiale, antico vanto della Cina, splendido lavoro destinato alla navigazione ed alla irrigazione, sulle cui rive per centinaia di miglia si seguono due file ininterrotte di pagode, di ville, di luoghi deliziosi, ora quasi interrato, non è più che una triste e interminabile palude, e i suoi argini sventrati, cadono a sfascio nella pigra e fangosa corrente.

Ma in realtà, la decadenza della Cina, è decadenza d'una dinastia, non d'un popolo.

In Cina, l'imperatore è considerato come il guardiano e il curatore supremo delle cose pubbliche, funzione che egli esercita per mezzo dei suoi ufficiali, e quando l'imperatore trascura il suo dovere, i monumenti pubblici, tanto poco solidi nell'estremo Oriente, cadono a pezzi.

L'avo ed il padre dell'attuale imperatore, attesero sempre più ai piaceri ed all'ozio che alle faccende del Governo; natu-

rale quindi che nessuno abbadasse alla conservazione delle opere affidate alla cura del capo dello Stato.

Ma ripeto, il popolo non ha nulla che farci, esso è attivo, vigoroso, e tutt'altro che poltrone.

Il commercio, come abbiamo visto, prospera nei porti e nell'interno, ed un numero grandissimo di imprese commerciali ed industriali, sorgono per iniziativa puramente privata.

Le più ardite imprese non spaventano i capitalisti Cinesi, che ove fossero incoraggiati dal Governo, ci farebbero vedere come le coraggiose iniziative e le rapide e colossali fortune, non appartengano solo agli abitanti del nuovo mondo.

Da parecchi anni una compagnia di navigazione, costituita da capitali Cinesi, comandata e l equipaggiata da marinai indigeni, e che nel 1882 contava venti piroscafi della portata di tonn. 20,000 compie dei viaggi regolari coll' America attraversando l'Oceano Pacifico. Questa compagnia à intrapreso ancora il lavoro delle miniere, è interessata nelle linee telegrafiche, e presto assumerà una grande impresa ferroviaria.

Strade, canali, porti, ponti, si tracciano, si erigono a spese di privati, e con uno slancio ammirabile.

C'è della vitalità in una nazione che non à bisogno dell'aiuto del Governo per sfruttare le sue sorgenti di ricchezza. C'è una vitalità che contrasta coll'aspetto esteriore delle cose.

Un popolo che come il Cinese, approfittò della permessa facoltà di emigrare per allagare il mondo colle sue colonie, è un popolo che à in se della vita. Una nazione che nasconde dei germi di distruzione e che per conseguenza è destinata a sparire, non si espande con tale rapidità e vigoria, mantenendo intatti i suoi costumi, la sua lingua e la sua religione. Che se anche, per un qualunque impulso, un popolo decaduto esce dai confini della patria per emigrare in altre regioni, non tarda ad essere assorbito dalla nazione che lo ricetta.

Il Cinese invece è sempre Cinese; conserva anche all'estero i suoi usi, la sua lingua, le sue credenze, e la memoria tenace e incancellabile della patria alla quale ritornerà,

se non vivo, morto, come suonano tutti i contratti che i Cinesi stipulano coi loro ingaggiatori.

E infatti, ogni bastimento che parte da san Francisco di California o da altri scali dell'America per la Cina, porta frammisti al suo carico, parecchi feretri che racchiudono digià il loro inquilino.

E nessun popolo forse è atto più del Cinese a sopportare la triste vita dell'emigrante. Sobrio, attivo, economo, il Cinese tollera ogni fatica, assume qualunque lavoro, anche quelli ritenuti infami; e lavora sempre, accanitamente, rifiutandosi ogni soddisfazione, ogni piacere con un solo pensiero, Accumulare tanto che basti a rifare la via della patria, comprare un campicello, e morire nella terra dei suoi padri.

E Cinesi troviamo nella Mongolia e nella Manciuria ove da braccianti e lavoratori divennero proprietari, e sono 11.650,000; ad Hainan, a Formosa, ove si stabilirono nella regione occidentale che tolsero agli indigeni malesi, ed ove se ne contano tre milioni. Ed in progresso di tempo si allontanarono ancor più dalla patria, ed ora alle Filippine ve ne sono 28.000 che possiedono quasi tutti i banchi commerciali, ed in Corea anno recato in loro mano l'intero commercio della penisola. Nelle principali città dell'Indostan i Cinesi sono diffusissimi; nella Cocincina francese raggiungono il numero di 32,000; di 32,000 pure nel Camboja; di 180,000 a Giava; di 80.000 a Borneo, ove esercitano l'industria mineraria.

Nel Siam in numero di 50,000 lavorano la terra; a Singapore sono 55,000, ed a Malacca 25,000 la maggior parte forniti a dovizia di ricchezze.

Non li spaventò nemmeno la traversata del Pacifico, ed impiegati nei lavori agricoli, ne troviamo da 60 ad 80,000 negli Stati orientali dell'Unione americana.

Allorchè la notizia della scoperta dei giacimenti auriferi nella California si sparse pel mondo, essi invasero quella regione dell'Ameriea settentrionale, ove se ne contano ora 95,000.

Quando i primi Cinesi sbarcarono in California, furono bene ricevuti dagli Americani, perchè v'era bisogno di braccia,

ed è noto che pel Cinese, qualunque lavoro è buono, Ma la diffidenza dapprima, e l'odio quindi, non tardarono a destarsi, quando si vide che *Cheap, John* o *Faccia di luna* minacciava di una seria concorrenza i lavoratori indigeni, ed accumulava solo per trasportare in patria la ricchezza trovata nei placers. E allora il povero Cinese fu accusato di poligamia e di idolatria, accuse se non immeritate, certo esagerate.

Ma l'America settentrionale non bastando al loro movimento espansivo, i Cinesi si spinsero sino al Perù ove se ne trovano da 50 a 60 mila occupati nell'escavazione del guano; nè mancano al Cile; nelle Guiane, a Costarica, ed in Australia infine in numero di 23 mila.

Si giunse persino a temere una invasione di lavoratori Cinesi in Europa, ma sembra che, fino ad ora, essa non eserciti alcun fascino sui figli dell'impero di mezzo, mentre esistono altri paesi come l'Africa, che più loro convengono.

E nei porti inglesi di questo continente, essi hanno già fatta la loro comparsa.

Quando nel secolo XVI giunsero in Europa i primi saggi della ceramica cinese fu somma la meraviglia destata da quei prodotti di un' arte tanto diversa dalla nostra, ma pur tanto seducente.

Ed alle belle porcellane seguirono i lavori di bronzo, civettuoli ed eleganti; i bei vasi di getto dalle forme severamente capricciose, i magnifici tessuti di seta splendidi di colori rutilanti, che i Cinesi chiedono al regno vegetale ed al minerale, e la Cina si rivelò sul nostro mercato pei suoi articoli di lusso, accessibili solo alle borse bene provvedute; ed articolo cinese, fu sinonimo di stranezza, ma di eleganza e ricchezza.

Contemporaneamente, i Gesuiti dei secoli XVI e XVII faceano meravigliare l'Europa colle loro relazioni sulle scoperte che i Cinesi avevano compito forse da migliaia d'anni; si veniva a sapere, come la cognizione dello schiacciamento dei poli e del rigonfiamento dell'equatore, delle proprietà dell'ago magnetico, della magnetizzazione del ferro, del vaccino, della prepa-

razione del mercurio, dei carbonati di piombo e di zinco, del solfato di rame ecc., fossero acquisite alla scienza cinese da tempo immemorabile.

E l'Europa si abituò a considerare la Cina come una terra dove la civiltà era sbocciata, mentre da noi si attraversavano le età preistoriche; una terra misteriosa che rinchiudeva nel suo seno inesplorato, Dio sa quali meraviglie.

Ma frattanto l'Europa progrediva alla sua volta nella civiltà, e quando le fu dato di sprofondare il suo sguardo curioso in quelle ignorate regioni dell' Asia, fu una completa delusione

Realmente la Cina aveva ben poco da apprenderci.

Si vide come l'Astronomia avesse perduto il suo carattere di scienza per assumere quello di astrologia giudiziaria; come la medicina quale scienza non esistesse, ma fosse nulla più che un insieme di massime empiriche; come la musica, quantunque secondo il P. Amyot da tempo antichissimo si conoscesse la divisione dell' ottava in semitoni, non fosse che una melopea monotona e noiosa; come infine la letteratura, monopolio di pochi a cagione della difficoltà della scrittura, essendo pur ricca di libri di storia, di libri canonici, di drammi, di commedie licenziose e di romanzi, fosse effettivamente poca cosa.

E fu pur facile accorgersi che la pittura, allato ad una eccessiva uniformità di composizione, ad una ignoranza estrema delle regole della prospettiva, non potea vantare che una grande esattezza di particolari, ed una certa correzione nel disegno.

Non fu possibile nemmeno nascondere che la ceramica tanto celebrata, era in un continuo decadimento, poichè gli oggetti veramente artistici andavano facendosi sempre più rari, mentre abbondavano ed abbondano i nonnulla che segnano sempre la decadenza di un'arte; ed i prodotti delle fabbriche di Sevres ed altre, superavano in bellezza le porcellane cinesi.

I bei vasi dei secoli XVI e XVII nei quali tanto manifesta si rende l'influenza del barocchismo italiano importatovi dai Gesuiti, divengono sempre più rari ed assumouo prezzi favolosi, mentre l'arte cinese moderna non sa produrne di uguali.

Osservando questa sosta, anzi questo indietreggiare delle

cienze e delle arti cinesi, si argnì forse con troppa precipitazione, di un indebolimento nelle facoltà del popolo cinese e di un decadimento generale della nazione.

Ebbene, noi punto non vi crediamò, e con noi molti autorevoli scrittori.

La Cina, ma intendiamoci, la Cina nazione, non le classi dirigenti; la Cina traversa attualmente un periodo transitorio di trasformazione.

Ci sembra di scorgere un popolo, il quale, intravisto confusamente un altro modo di esistenza, e giudicatolo forse migliore di quello precedentemente condotto, si raccoglie un istante quasi abbagliato prima di mutare il suo antico indirizzo.

Lo slancio con cui la nazione cinese si diede in braccio al commercio, il vigore che assunsero alcune fra le sue industrie, l'emigrazione che sempre più si diffonde ed invade il mondo intero, le doti istesse del popolo cinese, ci fanno credere fermamente che la sua civiltà non si sia eternamente fissata come troppo spesso si è ripetuto, ma che altri e più felici destini sieno riserbati a questa grande nazione.

Invece di diminuire l'emigrazione cinese col tempo crescerà, a meno che il Governo non vi provveda, non con leggi restrittive ormai impossibili, ma favorendo lo sviluppo della grande industria manifatturiera.

S'immagini quale straordinaria trasformazione non arrecherebbe nella Cina l'impianto delle industrie europee, mosse dal vapore, se un cambiamento non del tutto improbabile, si manifestasse nel Governo.

La Cina possiede veri tesori metallurgici nei suoi monti inesplorati; quale ricchezza non ne deriverebbe al paese se il Governo stesso intraprendesse il lavoro di quelle miniere ancora intatte!

E se l'industria manifatturiera cinese si ridesterà, ed avrà lo svolgimento che tutto fa credere possibile, essa costituirà infallibilmente una seria minaccia per l'Europa.

L'abbondanza della mano d'opera e quindi il suo basso prezzo, l'abbondanza del combustibile e delle materie prime,

permetteranno alla Cina di gettare sul mercato mondiale i suoi prodotti ad un eccessivo buon mercato.

E che avverrà il dì in cui gli industriali cinesi introdurranno le macchine?

E quando la coltura dell' oppio avrà acquistato l' incremento che promette di assumere?

Sarebbe forse arrischiato di fronte a queste riflessioni ed a questi fatti, il dire che la civiltà cinese non s'è punto arrestata, ma si trova piuttosto in un periodo di trasformazione?

Ma finchè il Governo sarà nelle mani dei letterati, la Cina non occuperà fra le nazioni quel posto che per diritto le spetta. Questa classe potente di persone, lotta con tutte le sue forze contro il progresso che essa presente essere quello, che le strapperà il potere.

Il popolo è ignorante, e si lascia colpire sempre e dappertutto dalle apparenze, sieno di ricchezza, di virtù o di scienza, e perciò sopporta e rispetta il giogo dei letterati, la cui sapienza sembra autorizzarli a sedere al timone dello Stato.

Ma in realtà la loro scienza si riduce a ben poca cosa. Colla scrittura europea è facile imparare in un anno, in sei mesi, quello ch'essi hanno appreso durante la loro vita; essi lo sanno e comprendono che, quando ciò non sarà più ignorato dal popolo, ogni loro prestigio svanirà e la nazione non vorrà più saperne. Quindi odiano il progresso e chi vorrebbe introdurlo nella Cina.

Il popolo Cinese invece non odia gli occidentali. perchè non è fanatico nè sospettoso; esso ha delle buone qualità che nessuno si è sognato mai di negare, e sebbene i giudizi che ne diedero i viaggiatori europei ed americani varino, nell'essenza si corrispondono.

I missionari ne parlano tutti favorevolmente ed altrettanto i diplomatici; i commercianti soli ne dicono male, e si capisce il perchè. I Cinesi sono scaltri ed avveduti per due; non hanno quindi l'ingenuità di cadere tanto facilmente nelle reti loro tese.

Ripetiamolo ancora una volta; i letterati sono una per-

petua minaccia contro gli Europei, e per essi la Cina sta preparandosi ad una lotta, affine di evitare la trasformazione cui teme di non potere sfuggire, e che forse si sarebbe compita insensibilmente nel secolo XVII per mezzo dei gesuiti.

Alcune innovazioni furono, è vero, portate all'amministrazione, ma a chi ben considera, esse si restringono a quanto si riferisce ai rapporti fra Europei e Cinesi; sono apparenti, nulla più.

Sola preoccupazione dei letterati è di sottrarsi all'influenza occidentale; ed a questo scopo tentano ogni via per riafferrare le concessioni che lor furono strappate.

Ma nel loro animo, nessuna concessione fu fatta alle idee moderne; nè nulla essi chiesero a prestito dalla civiltà occidentale, se ne togli i portenti distruttivi, per volgerli contro essa, quando se ne presenti l'occasione.

E' noto che da parecchio tempo la Cina si arma con febbrile attività, e spende annualmente da 300 milioni di lire per fornire i suoi eserciti di armi perfezionate, le sue fortezze di validi mezzi di difesa, ed i suoi porti di corazzate potenti.

Ad onta di tutto ciò, si ride volentieri dell'esercito cinese, e quantunque lo si riconosca valoroso, si asserisce che è male armato, senza Stato maggiore, nè comandante in capo; niente più che un'accozzaglia di bande brigantesche (1),

La Guardia imperiale, si dice, forte di 17000 uomini, il fiore dell'esercito, è armata mediocremente e male istruita; che ne sarà del rimanente?

La flotta? Buon materiale, è vero, perchè costruito all'estero, ma male diretta e male equipaggiata; la stessa perfezione degli apparecchi elettrici ed a vapore, sarà d'impaccio ai comandanti ed agli equipaggi.

In ciò v'è della grande esagerazione e della falsità, L'esercito cinese armato di freccie e lancie, che al ponte di Pa-li-kao fu schiacciato dalle truppe alleate anglo-francesi, è da relegarsi fra i vecchiumi.

L'esercito attuale, istruito da scelti ufficiali inglesi e te-

(1) E. Planchut. Chine et Tonkin.

deschi non ha nulla di brigantesco, ed è notorio che i Mongoli ed i Tartari che ne formano la parte migliore, sono eccellenti soldati.

Non è nemmen vero che esso sia male o punto sistemato. Le truppe cinesi formano due eserciti: quello d'operazione e quello di difesa. Il primo, armato di fucili Mausen è assegnato in gran parte alla difesa della capitale. L'esercito di difesa, armato di fucili a retrocarica, consta di 200 mila uomini.

L'inconveniente che i Governatori civili delle provincie tenessero anche il comando militare, ora è tolto; a fianco del Governatore civile sta un generale incaricato del comando delle truppe.

Nè il Governo cinese si accontentò di acquistare fucili e cannoni in Germania e altrove, ma intendendo emanciparsi un pò per volta da tale dipendenza, fondò arsenali militari a Canton, Tien-tsien e Nan-king, arsenali di artiglieria, fabbriche di torpedini, fabbriche di polvere pirica, e scuole di macchinisti.

La flotta, eccellente per materiale perchè costruita in Europa, conta tre magnifiche corazzate fabbricate in Germania, e circa settanta altre navi, cannoniere, fregate, trasporti, avvisi, incrociatori ecc. armate di 350 cannoni Krupp, ed equipaggiate da 32,000 eccellenti marinai.

Come si vede, è una forza terrestre e marittima tutt'altro che da disprezzarsi, ed accordato pure, ciò che non si può negare, che un soldato cinese non valga un soldato europeo, il numero è un fattore del quale bisogna tenere un certo conto,

Ma la debolezza della Cina sta nelle sue immense frontiere terrestri e marittime, quasi impossibili a difendersi, e nei suoi porti, che difficilmente una flotta, per quanto potente potrebbe da sola proteggere. E da questo lato pure, la Cina ha cercato di ripararsi nel miglior modo possibile.

Dalla parte di terra chi la minaccia è la Russia, la Francia e l'Inghilterra, ma dalla prima, per ora, non ha nulla da temere; dalle altre due potrebbe soltanto paventare un' invasione per le vallate del Me-kong o del Song-koi, focolari di

febbri e di morte; invasione quindi assai improbabile. — Rimangono le coste, Ma esse non sono indifese, perchè ove è più manifesto il pericolo esse furono munite di batterie, nè sarebbe facil cosa ad una squadra straniera, tentare un colpo di mano sopra qualche porto.

Peking non è molto distante dal mare, e non sarebbe improbabile che il nemico vi tentasse uno sbarco.

Ma per giungere alla capitale, è necessario risalire il Pei-ho le cui foci furono armate di formidabili batterie, munite di cannoni Krupp, dinanzi alle quali le forze dell'ammiraglio Hope nel 1859 cozzarono inutilmente perdendovi tre cannoniere. — Ed aggiungasi che per arrivare alla foce del Pei-ho, cioè a Tien-tsin intorno a cui si attende alla costruzione di un campo trincerato, la flotta nemica deve sfidare il fuoco delle batterie della penisola di Liao-tong.

Nè le difficoltà potrebbero evitarsi facendo uno sbarco al Sud di Pekino, cioè al Mezzodì della penisola di Pe-ci-li.

Si avrebbe a traversare il Fiume giallo ed una larga zona paludosa che ne orla le rive; tragitto pericoloso e che nessun generale avveduto oserebbe tentare.

Non vogliamo con questo concludere che la Cina sia inattaccabile, ma semplicemente dire che non crediamo più possibile una ripetizione delle catastrofi del 1842 e del 1858.

E valga quanto scriveva un uomo che di faccende cinesi se ne intendeva un pochino; Francis Garnier, il quale si esprime testualmente così! «Une nouvelle campagne de Chine éxigérait des éfforts decuples, et ne promettrait que des résultats incertains».

Ugo Cegani.

RASSEGNA BIBLIOGRAFICA

Vetri e Mosaici, Versi di **Cesare Augusto Levi** — Venezia stabilimento Kirchmayr e Scozzi, 1885.

Musa veramente gentile è quella di Cesare Augusto Levi, ch'ebbe il felice pensiero di raccogliere in un piccolo ed elegante volume alcuni dei suoi componimenti. È una musa che trova facile il ritmo in ogni soggetto, che sdegna le volgarità del verismo, e si slancia in un ambiente poetico, dove l'autore sembra cercare il riposo dell'anima, e ispirarsi alle armonie del creato piuttosto che ai dolori dell'età nostra, e alle discordie sociali che faranno lugubre la storia delle venture generazioni.

Eppure a questi mali v'è un lontano accenno.

Ardue l'etadi che varchiamo, e grandi
I problemi del secolo;
Il pensiero tra splendidi e nefandi
Giorni s'avanza trepido.

Così sclama il Levi in una poesia tanto ben riuscita quanto breve, nella quale esorta la donna a farsi educatrice e conforto per le lotte dell'avvenire.

I versi del Levi si leggono come una dolce e spesso malinconica armonia in mezzo alle voci torbide che ci suonano intorno. Egli non ama la poesia eccitatrice, ma quella che ci allontana dallo spettacolo delle nostre passioni, trasportandoci in sereni orizzonti. Non si creda però ch'egli sia straniero alle cose presenti e alle memorie del passato; ma nelle une e nelle altre e' ci apparisce piuttosto come pensatore benevolo che come poeta ispirato dagli sdegni dell'epoca. Bello è il brindisi al luogotenente Massari reduce dall'Africa senza il suo valoroso compagno, che lasciò la vita in Inghilterra. Bella è la lirica intitolata: « il Doge » dove sono raccolte le immagini della grandezza di Venezia e nei fatti politici, e nelle arti e nelle sventure.

Ma è vano ricordare alcune fra queste poesie, converrebbe ricordarle tutte, chè non ve n'ha alcuna che non brilli per splendore d'immagini, per profumo di grazia e di sentimento.'

La critica non ha che una sola parola: continuate a scrivere.

Cristo in Vaticano attribuito a Viçtor Hugo — traduzione libera di **Angelo Dal Medico** — Venezia, tip. Cecchini 1885.

Coll'epiteto di *libera* dato alla sua traduzione l'autore aspira forse a farsi perdonare alcune aggiunte ed omissioni. Ahime! C'è ben altro da perdonare, almeno per chi vuole che la poesia sia poetica, in questa versione, che fatta letteralmente in prosa sarebbe riuscita più efficace. L'autore però ebbe il felice pensiero di contrapporre alla sua traduzione l'originale, e così porse occasione di gustare un lavoro poetico, che, sia o non sia di Victor-Hugo, è certo ottimamente riuscito. L'epoca a cui si riferisce il componimento è il 1860. Il poeta finge che Cristo si rechi in Vaticano a visitare il suo rappresentante, e il contrasto fra i suoi sentimenti e quelli del suo successore, gli strappa dall'anima un'invettiva, ch'è una delle più energiche condanne che la poesia abbia lanciato sull'avarizia e su tutte le male passioni che ammorbano il Vaticano. Peccato che le muse abbiano un'azione mediocre sulle moltitudini a'tempi nostri.

Infatti questo lavoro, pubblicato nella patria rivoluzionaria a un tempo e bigotta di Lamennais, avrebbe dovuto diradare qualche tenebra nell'animo dei nostri vicini.

Elementi di Storia universale di Rodolfo Dietsch. — Parte I. ossia Storia Orientale, Greca e Romana — Nuova versione di **Ferdinando Campolmi** — Roma, tip. naz. 1885.

Il sig. Campolmi premette una sua prefazione, nella quale enumera i vari pregi dell'opera del Dietsch; e deplora di non potere publicare le altre due parti che comprendono la storia medioevale e la moderna, le quali, scriv'egli, « aspetteranno che, presso chi dirige i nostri studi, sia prevalsa » l'idea, che la storia degli altri popoli non può essere studiata come un » corollario o un'appendice della storia d'Italia, che, diciamolo francamente » e senza timore di offendere il nostro amor proprio nazionale, è dopo la » caduta dell'impero Romano fra le meno importanti d'Europa ».

Giustissimo il concetto del sig. Campolmi, che la storia delle altre nazioni non debba considerarsi come una semplice appendice della nostra. Ma mi permetta egli di osservare che, se molti nostri testi scolastici peccano da questo lato, ve n'hanno altri in cui la storia degli altri popoli è narrata con ampiezza sufficiente, e fra questi è giusto citare la storia universale del Ricotti. All'altra sua asserzione, sulla pochissima importanza dell'Italia nei tempi posteriori alla caduta dell'impero romano, non posso

associarmi minimamente. L'Italia fu a capo del fatto più memorabile del medio evo, cioè della lotta fra la Chiesa e l'Impero; essa diffuse la nuova civiltà, si segnalò nel commercio, nell' industria e nella navigazione, ebbe la lega lombarda, la guerra del Vespro, i fatti di Venezia e di Genova che basterebbero da soli al lustro d'una nazione.

In quanto alla storia antica del Dietsch, che viene in luce dopo insigni lavori fatti in Italia ed altrove, è innegabile che sia all'altezza attuale degli studi storici; e, come giustamente asserisce il sig. Campolmi, le nozioni geografiche precedono molto utilmente la narrazione dei fatti. Non posso tacere però ch'essa mi sembra molto arida; in molti luoghi il racconto prende la forma d'un indice, e sempre la soverchia concisione nuoce, se non si vuole alla chiarezza, almeno al diletto, senza il quale un libro destinato ai giovani non può essere che di scarso profitto.

Di due stele etrusche — Memoria di **Giov. Gozzadini** — Roma tipog. Accad. Lincei 1885.

Per quelli che si dedicano agli studi archeologici, che negli ultimi tempi fecero sì notevoli progressi, v'hanno pochi nomi più cari è più venerati di quello del co. Giovanni Gozzadini. La scoperta, ch'egli fece, molti anni fa, d'un antichissimo sepolcreto nella sua tenuta di Villanova presso Bologna, gli offerse bella occasione di ricerche e di studi. Egli attribuì quel sepolcreto ai bei tempi della civiltà etrusca; e la sua opinione, da prima combattuta, fu poi confermata dagli studi degl'illustri archeologi Conestabile, Helbig, Pigorini. Da quell'epoca in poi ebbe parte importantissima e nelle scoperte archeologiche, e nelle Esposizioni nazionali di oggetti preistorici, e nel Museo Civico delle Antichità in Bologna, del quale gli fu data la direzione.

L'illustre ed infaticabile archeologo trasse occasione dalla scoperta di due grandi stele etrusche tratte da recenti scavi nel podere del sig. Arnoaldi per regalarci una Memoria, nella quale, dopo aver fatto dottissime considerazioni sull' importanza della necropoli di Felsina e in particolare del sepolcreto di Villanova, descrive le due stele recentemente scoperte, studiandole sotto ogni punto di vista, ed offrendone i disegni in due tavole unite alla sua Memoria.

Le due stele possono ora vedersi nel Museo Civico di Bologna; e chiunque si rechi a studiarle non potrà avere migliore guida di questa Memoria, quando non abbia la felice ventura di esaminarle in compagnia dell'autore

L'arco acuto e i Guelfi — Memoria di **A. Dall'Acqua Giusti** — Venezia, tip. Antonelli 1885.

È un opuscolo di poche pagine accolte favorevolmente dalla critica, e delle quali può ripetersi ciò che Manzoni scriveva dei versi del Torti: —

pochi ma valenti. — Il dottissimo professore illustrò la storia dell'arco acuto, dimostrando ch'esso fece la sua prima apparizione in Francia, e che nella nostra penisola le sue vicende si connettono ai mutamenti politici di cui fu teatro l'Italia. Sotto Federico II, che fu tra noi vero iniziatore di civiltà, e sotto il nobile suo figlio Manfredi, si mirò a far rinascere l' architettura romana. Ma sotto gli Angioini prevalsero i gusti di Francia, e lo stile dell'arco acuto, conosciuto a Napoli sotto il nome di *stile angioino*, divenne di moda e dominò nelle nostre Cattedrali.

Parlando poi delle Chiese di stile ogivale, il chiarissimo Dall' Acqua Giusti nota la differenza fra quelle del settentrione costruite dai Liberi Muratori di Francia sul modello delle Cattedrali Francesi, e le nostre d'Italia edificate da architetti, che seppero trovare la via di mezzo per soddisfare le esigenze dei committenti che prescrivevano l' arco acuto, e quelle del proprio genio, del quale lasciarono più o meno l' impronta nei loro grandiosi edifici.

L' egregio professore termina la sua Memoria notando che in molte parti d'Italia, come in Sicilia, in Venezia ed altrove lo stile architettonico ebbe altre origini, cioè dai Bisantini e dagli Arabi, e anche dal gusto particolare dei grandi signori ghibellini.

Avv. Luigi Carnevali — *Probabile uso delle armi preistoriche quali monete* — Mantova, tip. Mondovi 1885.

L'avv. Luigi Carnevali, in una Memoria pubblicata recentemente, sostiene l'opinione di Boucher de Perthes che le armi preistoriche molto finamente lavorate, che si vanno scoprendo di continuo, debbansi mettere fra i primi intermediari dello scambio. Egli è infatti d' avviso che la più parte delle dette armi abbia avuto origine da regioni remote e differenti dai luoghi in cui furono rinvenute. Ciò fu asserito e provato dal signor N. Joly nella sua opera: *L' Homme avant les metaux*, opera citata appunto dal sig. Carnevali nella sua Memoria. Ammessa questa opinione, il concetto dell'autore ne apparisce come una conseguenza necessaria.

Egli poi vi aggiunge altre dimostrazioni che sono di non lieve importanza. Osserva infatti che la quantità di queste armi, considerando il gran numero di quelle che furono scoperte, e tenuto conto di quelle che andarono perdute o consunte, eccedeva il bisogno per cui furono destinate. Dimostra con buoni argomenti che le armi preistoriche avevano in sè requisiti bastanti per servire da moneta; e termina la sua Memoria con delle buone considerazioni confrontando i selvaggi antichi coi selvaggi moderni. L'autore offre modestamente il suo lavoro come un primo passo in una via che può interessare non meno l'economista che il paleontologo; ed è giustizia asserire che in questo primo passo il criterio e l'erudizione si fecero ottima compagnia.

Avv. Luigi Carnevali—*L'Accademia Virgilio ed i Francesi* — Mantova, tip. Mandovi 1885.

La storia delle Accademie non è delle più interessanti, specialmente a' tempi nostri, in cui spira un'aura tutt'altro che propizia a tali istituzioni. Pure non manca di pregio quella che l'avv. Carnevali ha pubblicato testè sulle vicende dell'Accademia Virgilio in Mantova. Nell'arido argomento lo autore ha saputo trarre tutto il frutto possibile dal suo ingegno. I fatti dell'Accademia Virgilio si collegano strettamente ai mutamenti portati dalla rivoluzione francese. Quell' Accademia sorta ai tempi di Maria Teresa, e costituita allora come unico centro dell'istruzione pubblica, non appena le armi francesi penetrarono in Mantova, terminò il suo periodo tranquillo di esistenza.

Furono brevi e fugaci gli entusiasmi dei francesi pel nome di Virgilio, brevi le feste per l'erezione d' un monumento al sommo poeta; di nessun effetto le promesse lusinghiere di Bonaparte e quelle del generale Miollis. Il disaccordo fra gli Accademici e i nuovi tempi inaugurati dalla rivoluzione era troppo manifesto. Gli Accademici erano mummificati nel passato, mentre i liberali rappresentavano il movimento delle idee. Da ciò persecuzioni e contro le persone e contro i beni e le dotazioni dell'Accademia. — Peggio avvenne, durante il soggiorno di Bonaparte in Egitto, quando i Cosacchi s'impadronirono di Mantova, e distrussero a Pietole il monumento di Virgilio. Da quell'epoca l'Accademia non ebbe più nè beni nè dotazioni, nè il monopolio dell'istruzione.

Tutto ciò è narrato dal sig. Carnevali col corredo di alcuni documenti.

Versi editi e inediti de **Canocia**. Venezia Tip. Ferrari 1886.

Se ne sono visti molti di questi versi nei nostri giornali in dialetto, e quasi sempre, essi ne formavano la parte più saporita. Ora è bello di poterli gustare tutti riuniti in un volumetto, e bisogna esserne lieti, poichè, a dir vero, la poesia ha nei giornali una vita troppo effimera, e si legge con quella svogliatezza con cui si fa scorrere l'occhio sopra le notizie del giorno.

C'è chi torce il naso all'idea di scrivere in dialetto. Eh! buon Dio! Non è questo il mezzo di salvarsi da molte cattive ispirazioni? da quella sopratutto che ci fa sprecare a scapito del concetto un tempo prezioso nella scelta della frase? Mancheranno forse i lettori d'altre parti d'Italia? Ai tempi che corrono non sono molti gli autori che abbiano la speranza d'esser letti al di là della provincia; e poi i dialetti nostri sono più intesi e gustati che non si creda specialmente se destinati ad esprimere pensieri di uomini che si chiamino Porta, Gritti, Bersezio.

Quando adunque comparisce un libro in dialetto, ed è scritto da un uomo

d'ingegno, si può esser certi di gustare una poesia in cui la spontaneità, la naturalezza, e la gaiezza per la forma armonizzino mirabilmente col concetto. Talvolta i poeti si prendono qualche licenza che rasenta la pornografia; ma ne soffrono la pena, perchè il buon successo dei loro componimenti è sempre proporzionale al freno che in questa via poco onorevole essi sanno imporre a sè medesimi.

A questo principio, che per me è d'un'evidenza assiomatica, sembra che siasi ispirato il nostro simpatico Canocia. Per lui il dialetto Veneziano ch'ebbe tanta potenza di diffusione in Levante, che fu la lingua dei nostri uomini di stato e dei nostri tribunali, che recentemente nelle commedie del Gallina potè esprimere nobili affetti e sentimenti, deve esser tale da poter essere accettato dovunque, anche se si abbiano le maggiori esigenze in fatto di moralità e di costume.

Al Canocia, come non fanno mai difetto il brio della forma e la spontaneità della frase, così non manca mai la varietà degli argomenti Molti de' suoi tipi ridicoli, ce lo confessa egli stesso, furono presi dal vero; e siccome ne ha taciuto i nomi, così gli si può perdonare se ha aggiunto alcun che del proprio per completare le tinte. Ogni tempo ha i suoi tipi per la satira: Canocia trovò nel nostro gli avvocati, i giuriati, le miserie del maestro di campagna, i giornalisti di ricatto, gli spiritisti, i ciarlatani della Piazza e della Chiesa ecc.

Dove però i suoi componimenti brillano maggiormente per la spontaneità, e per la freschezza delle immagini e delle forme, dove le belle attitudini del poeta si trovano meglio all'unisono col soggetto, è quando si affaccia alla mente quella condizione poco desiderabile che l'antico Orazio voleva esclusa da sè e dagli amici col motto *nec deficiente crumena* Questo argomento delle angustie economiche egli lo tratta collo stesso amore con cui Omero cantava le prodezze di Achille, e Dante le miserie dei dannati. E il suo protagonista è il povero *travetto* che nel giorno suo sospirato, nel 27 del mese, si trova al verde peggio di prima, perchè le poche lire ricevute dal tesoriere passarono nelle tasche dei creditori. E sono lavori egregiamente riusciti l' *Invocazion a S. E. Marco Minghetti, Aprile 1875*, la Prefazione, *il mio patto*. Non posso passare sotto silenzio *El mestro de Monf....* tipo bellissimo del maestro di campagna che si dibatte fra una miriade di difficoltà, in cui lo tengono avvolto le ostilità d'un comune clericale e reazionario e che non trova salvezza che nel 1866, quando può abbandonare la scuola per arruolarsi tra i volontari di Garibaldi.

Tanto è piacevole l'Autore quando tocca questo brutto tasto della miseria dell'impiegato che, se non fosse nera ingratitudine, sarebbe quasi da augurarsi pel bene della nostra letteratura, almeno per brevissimo tempo, la più completa *bolletta* che siasi mai conosciuto.

E con questo do fine, facendo all'autore le più sincere congratulazioni.

G. Piermartini.

Dott. Brunetti. — *Otite media purulenta cronica, guarita in un mese.* Venezia, tipografia dell'Emporio, 1885.

L'otite era insorta dopo il morbillo, ed avea incolto tutti e due gli orecchi: durava da ben 35 anni: da un anno poi lo scolo s'era fatto copiosissimo e molto ne avea sofferto l'udito. — All'esame otoscopico. di più saliente si rinvenne: a destra completa distruzione della membrana del timpano con nessuna traccia del martello e dell'incudine; a sinistra le cose stesse, solo che il rivestimento della cassa che a destra era roseo con piccole granulazioni, a sinistra era di un roseo più pallido, e più poche n'erano le granulazioni: con l'esperimento del Valsalva l'aria esciva con sibili più forti, trasportando del pus. — Si è fatta prognosi, per quanto si atteneva alla cessazione dello scolo, riservata, e per quanto spettava all'udito, riservatissima, tenutosi conto delle gravi lesioni che si eran notate. — La terapia fu semplicissima: i condotti e le cavità medie dell'orecchio si pulirono con cotone idrofilo e dappoi si medicarono con jodoformio e alcool rettificato: lo scolo cessò dopo solo otto dì: s'instillò allora nel condotto una soluzione di solfato di zinco (0,20 in 40,00 di acqua), ricorrendosi quindi di nuovo al jodoformio e all'alcool: dopo un mese le vegetazioni scomparvero e l'infermo riebbe quasi per intiero l'udito.

Il caso è degno di nota pel fatto che, pur mancando e membrane timpaniche e martello ed incudine, tornò quasi completo l'udito. L'Autore se ne dà ragione per l'eliminazione che avvenne di tutte le porzioni necrosate degli ossicini che mancavano e dei loro legamenti. Osserva che a torto ritiensi che la sola perforazione del timpano produca la perdita dell'udito, mentre no 'l fa nè anche la distruzione, nè di quello, nè del martello nè dell'incudine; solo la perdita della staffa ne la produce irreparabilmente. Spiegherebbe poi il fatto a lui occorso con l'opinione del Politzer di Vienna, che cioè le onde sonore, evitando il setto timpanico, il martello e l'incudine, percuotano direttamente la platina della stoffa, sì che si desti un movimento nel liquido del labirinto, sufficiente a destare il suono.

Esponemmo un po' diffusamente codesto caso, e perchè ci parve di non poca importanza, ed anche perchè volevamo trarne argomento per, aggiungervi un'osservazione. La conoscenza e la terapia dei morbi dell'orecchio, non è molto, solo si riducevano a quelle dell'orecchio esterno, tutte le altre lesioni di quest'organo, pure così importante, non conoscendosi che confusamente, e quindi non curandosi, o, che è peggio, facendolo con farmaci irrazionali; i quali, nonchè guarirle, più le aggravavano, venendone infine non di infrequente la sordità per tutta la vita; ma oggi lo studio di così fatti morbi, per l'impulso che vi diedero non pochi valenti, va facendo ogni dì nuovi progressi, onde sorse quasi una nuova scienza, la otojatria. E noi siam lieti che pure a Venezia nel dott. Bru-

netti se ne abbia uno strenuo cultore; il quale, come bene appalesò con questo e con altri suoi scritti, concorre egli pure a darvi un sempre maggiore sviluppo.

Dott. Tr.

Dott. Stoccada. — *Vajuolo confluente gravissimo seguito da piemia con poliartrite suppurativa.* — Venezia, tip. dell'Emporio. 1885.

L'Autore pubblica codesto caso, che a lui occorse, e perchè raro e gravissimo, e perchè, nullaostante la sua molta gravezza, volse a guarigione.

È un fanciullo ottenne, incolto da vajuolo nell'ultima epidemia, che infierì gravissima a Chioggia, e il quale, mentre già gli si disseccavano le pustole, venne colpito da febbri altissime a freddo, e con queste da poliartrite con rapida formazione di pus in quasi tutte le grandi articolazioni, che tutte, l'una dopo l'altra, si dovettero incidere, per dare uscita alla marcia che copiosa vi si era entro raccolta, passarvi dappoi un tubo di drenaggio, con successiva medicatura strettamente antisettica. Nullaostante le misere condizioni, cui il fanciullo era ridotto, se ne ebbe un notevole miglioramento: alla cura chirurgica si aggiunse la ricostituente: il fanciullo guarì, ma non così che in alcune delle articolazioni non restassero lezioni anatomiche, anche profonde. Il morbo continuò sei lunghi mesi.

Alla narrazione del caso clinico l'Autore fa seguire alcune sue osservazioni. Comincia dal notare, come in 1400 casi di vajuolo (chè a tanti arrivò l'epidemia di Chioggia) questo suo fu il solo complicato di piemia e poliartrite metastatica; nè se ne hanno a fare le meraviglie, quando si sappia che nè anche da altri medici in altre epidemie mai si accennò a casi analoghi. Ne lo distingue poi da ogni altro morbo, col quale potrebbe per avventura confondersi. Accenna da ultimo alle dottrine che si emisero per tentar di spiegare l'infezione purulenta, confermando egli pure che la genesi e la natura sue ne sono tuttora oscurissime; lieto però che oggi il chirurgo mercè la cura antisettica ne la possa prevenire o, se sviluppata, come fu nel caso suo, anche per intiero guarire.

Dott. Tr.

Sulla cometa dell'anno 1472 — Nota del M. E. prof. **G. Celoria**, letta al r. Istituto Lombardo nell'adunanza del 9 aprile 1885.

Lo scopo della presente nota è quello di rettificare gli elementi dell'orbita della cometa dell'anno 1472 dati da Halley e dal Laugier, il primo dei quali ha tenuto conto unicamente delle osservazioni di Regiomontano, che, se sono descritte con ogni cura, mancano però di date; il secondo delle indicazioni di Regiomontano e delle Cronache Cinesi, le quali hanno espressioni vaghe e indeterminate. Per questa rettifica il Celoria si basa sù alcune osservazioni fatte dal Toscanelli sulla stessa cometa, esistenti

in un manoscritto, che si conserva alla biblioteca nazionale di Firenze, e sopra una osservazione di posizione data dal Regiomontano, la quale si ritiene essere la prima vera osservazione che siasi eseguita intorno alle comete.

Si sa che per determinare l'orbita di una cometa sono necessarie almeno tre osservazioni; ora dalla descrizione del Toscanelli si possono ricavare soltanto due posizioni della cometa, una terza la dà il Regiomontano. L'astronomo di Brera ha tratto profitto di queste tre osservazioni per calcolare l'orbita della cometa, ma non si è accontentato di determinarne gli elementi una volta sola, bensì li ha ricalcolati una seconda ed una terza volta. Con questi elementi formò un'effemeride della cometa e trovò che i dati di essa corrispondono quasi pienamente alle osservazioni del Toscanelli e del Regiomontano.

Egli ha potuto così constatare che l'orbita da lui calcolata, se non è la vera, si avvicina il più possibile all'orbita della cometa del 1472, la quale, per la sua natura stessa e per la sua grande vicinanza alla terra, è di difficile determinazione. G. NACCARI

Détermination des différences de longitudine entre Paris, Milan et Nice, par **M. M. F. Perrier et L. Bassot** (Note rédigée au nom de M. M. Celoria, Perrotin, Bassot et Perrier.)

È questo un estratto dei resoconti settimanali dell'Accademia scientifica di Francia del quale ci fa dono il chiarissimo astronomo G. Celoria e nel quale si riferiscono le osservazioni che furono fatte nel 1881 per determinare la differenza di longitudine fra Milano-Parigi, Parigi-Nizza Nizza-Milano e si danno i risultati di queste osservazioni.

Il metodo adoperato è quello telegrafico come il più esatto. Le osservazioni sono state fatta a Montsouris, nel giardino botanico di Brera e a Nizza nel centro stesso pel quale passa la meridiana. Le misure furono eseguite dai sigg. Perrier e Celoria fra Parigi e Milano, dai sigg. Bassot e Perrotin fra Parigi e Nizza e dai sigg, Celoria e Perrotin fra Nizza e Milano. Per determinare l'equazione personale gli osservatori si doveano scambiare di stazione, e siccome il Celoria osservava con uno strumento diverso da quello di Parigi e di Nizza, così si doveano scambiare anche gli strumenti. Lo scambio delle persone e dello stromento avvenne fra Parigi e Milano, fra Parigi e Nizza, ma fatalmente per alcuni ostacoli materiali non potè succedere fra Nizza e Milano, in maniera che la determinazione fra Nizza e Milano non ha una precisione paragonabile a quella delle altre stazioni. I risultati ridotti in meridiani ufficiali di Parigi, Nizza e Milano sono:

Milano-Parigi	+	27^m	$24^s,951$
Parigi-Nizza	—	18^m	$51^s,225$
Nizza-Milano	—	7^m	$33^s,739$

dai quali si vede come il triangolo di longitudine Parigi-Nizza-Milano si chiude con un errore di 0ˢ,01, il quale mostra la valentia e la diligenza degli osservatori.

G. Naccari

Della temperatura dell'acqua della laguna confrontata con quella dell'aria a Nord secondo le osservazioni fatte nel quadriennio 1880-81-82-83 in Venezia, Memoria del dott. **Sebastiano Luigi Angelini.**

Qualora le osservazioni meteorologiche sieno fatte con diligenza e studiate da persone competenti possono riuscire di utilità pratica, giacchè per mezzo di esse si vengono a scoprire alcune relazioni fra dati elementi, le quali si potevano appena sospettare. Il dott. Angelini, altrettanto modesto quanto distinto professore di fisica, ha voluto studiare la relazione che vi può essere fra la temperatura dell'acqua della nostra laguna e la temperatura dell'aria a Nord, e di questo studio ha fatto una nota inserita negli atti del r. Istituto veneto di scienze, lettere ed arti tomo III.°, Serie VI.ª.

I dati meteorologici gli furono gentilmente concessi dall'Osservatorio meteorologico del Seminario.

Premessa una descrizione dei mezzi adoperati per determinare la temperatura dell'acqua marina tanto a piccola quanto a grande profondità l'autore ricorda le osservazioni fatte a Palermo, a Napoli, a Venezia, in Dalmazia, ma fa notare come tutte queste osservazioni mancano di regolarità e continuità. Solo nel 1876, dietro consiglio ed impulso del conte Almerico da Schio, il Genio civile di Venezia cominciò ad eseguire le osservazioni sulla temperatura della laguna viva, cioè nel Canal Grande, Canal della Giudecca, di Burano, del Pordelio, di Malamocco ecc., le quali osservazioni trasmette all'Osservatorio meteorico del Seminario. Con queste osservazioni e con quelle della temperatura dell'aria a Nord, trattandole colla formola di Bessel, la quale rappresenta bene un andamento periodico in funzione dei seni e coseni di un arco e dei suoi multipli, l'Angelini ha potuto determinare le differenze fra le temperature dell'aria a Nord e quelle dell'acqua marina alle 9^h ant., alle 12^h merid., alle 3^h pom.

Dall'accurato lavoro dell'Angelini e dalla ispezione delle curve da lui descritte risulta:

1.° che in tutte le stagioni alle 9^h ant. la temperatura dell'acqua è più elevata che quella dell'aria a Nord; le differenze sono massime in novembre, minime in maggio, si mantengono invece costanti dal 18 maggio all'8 giugno, aumentano dall'8 giugno fino al novembre e dal dicembre al 18 maggio diminuiscono.

La differenza tra i medii delle due temperature è di 2°,8.

2.° che in tutte le stagioni la temperatura dell'acqua della laguna è alle 12^h meridiane più elevata che quella dell'aria a Nord.

La differenza tra i medii è di 1°,2.

3.° che la temperatura dell'acqua della laguna alle 3h pom. dal 13 gennaio al 18 marzo è più bassa che quella dell'aria a Nord, mentre poi dal 23 marzo all'8 gennaio è superiore a quella dell'aria.

La differenza tra i medii è di 0°,6.

Quantunque questi risultati per il profano possano parere inconcludenti pure noi diremo collo stesso Semmola come la temperatura dell'acqua interessa non solo per la teoria delle brezze, ma per iscopo balneare o di pesca o pella climatologia della stagione. L'Angelini poi soggiunge come questo studio abbia da noi acquistato maggiore importanza dopo la costruzione dell'acquedotto, che fornisce l'acqua alla città; quest'acqua prima di versarsi nel cisternone, e di quì passare nei tubi di conduttura della città deve attraversare il lungo tubo sublagunare, e perciò si mette presso a poco in equilibrio di temperatura coll'acqua dalla laguna.

Per queste ragioni quindi noi non possiamo che far plauso allo studio fatto dall' Angelini e raccomandargli di trar profitto per nuovi studi da tanti materiali che può fornire l'Osservatorio meteorologico.

G. Naccari

Federici Emilio — *Relazione dei lavori compiuti dal Tribunale di commercio di Venezia nell'anno 1885* ecc. ecc. — Venezia Antonelli 1886.

Il ch. Autore, il quale ebbe il merito di intraprendere la relazione del Tribunale di Commercio, cui egli degnamente presiede, continuò anche in quest' anno la interessante pubblicazione, la quale riempie una lacuna importantissima, poichè, come è noto, l' obbligo delle relazioni annuali non spetta che all' ufficio del Procuratore regio presso i Tribunali Civili, le Corti di appello e quelle di Cassazione, ed ogni notizia sulla operosità dei Tribunali di Commercio sfugge alle analisi del pubblico dotto ed indotto.

I primi saggi dati nel 1884 e nel 1885 meritarono la generale approvazione e furono assai benevolmente accolti e non dubitiamo punto che questo terzo diligentissimo lavoro, come rassoda la fama dell' egregio scrittore, così troverà il plauso e dei giuristi e dei magistrati e di quanti altri si occupano dalla amministrazione della giustizia e da questa traggono materia ed argomento a studi economici, giuridici, sociali.

Il cav. Federici nelle brevi premesse alla sua Relazione riassume le ragioni principali le quali raccomandano la periodica pubblicazione ed esse, per verità, sono tali da far desiderare che la lodevole consuetudine sia continuata anche per l'avvenire; quindi egli suddividendo il detto lavoro nelle tre parti: cause commerciali, fallimenti ed affari diversi, particolarmente si occupa di questi e di quelle, raggruppando cifre, poche ma interessanti, commentandole con opportuni giudizi ed interpretandole con critica giusta ed assegnata.

Da queste apprendiamo che le cause nel 1885 dibattute dinanzi il Tribunale di Commercio alcun poco superarono quelle degli ultimi anni, restando pur sempre molto al disotto per numero a quelle degli anni che precedettero l'applicazione della tariffa del 1865 e della legge 29 giugno 1882, la qual cosa dimostra che non è altrimenti vero, come taluno si avvisò di sostenere, che la diminuzione delle liti trovi la sua ragione nella maggiore prosperità del commercio, ma per converso che essa ha il suo motivo principalissimo nelle accresciute spese, le quali il più di sovente sconsigliano di cimentare la prova di un giudizio.

E che la diminuzione delle liti non dipenda dalla maggiore prosperità del commercio nostro, può aversi una prova anche più perspicua nelle notizie che l'egregio Autore venne raccogliendo sui fallimenti, il cui numero notevolmente accresciuto, se dà argomento a pensare ad altre cause soggettive ed oggettive di grande rilievo, fa però testimonianza dolorosa delle critiche condizioni del commercio stesso. Apprendiamo infatti che i fallimenti dichiarati dal nostro Tribunale di commercio, i quali nel 1872 ammontavano appena a 4, progressivamente aumentando, salirono nel 1885 a ben 52, e nella quasi totalità furono colpevoli, come ci apprende l'egregio Autore, che non sta in forse dall'affermare che predominò in essi l'elemento della frode ed è presso di noi « quasi assolutamente ignoto il fallimento incolpevole » confessione questa ben triste, quando si ricordi, la riputazione antica di onorabilità del commercio veneziano.

E qui sarebbe prezzo dell'opera citare le severe parole che il chiar. scrittore dettò intorno alle cause del fallimento, se l' indole speciale di questi brevi appunti e la gravità dell'argomento, che non può essere discusso con rapidi cenni, non ci imponessero di sorvolare.

Queste stesse ragioni ci consigliano altresì di non arrestarci, come utilmente farebbesi, alle considerazioni intorno ai vari giudizi pronunciati, interessantissime queste ed in parte nuove, che maggiormente raccomandano il lavoro dell'egregio Autore e meritano il più diligente studio per il contingente che apprestano alla pratica giurisprudenza.

Felicitandoci con il chiar. scrittore, non possiamo qui che richiamare l'attenzione sulla Memoria di lui ed augurarci che l'iniziata intrapresa sia proseguita dall'egregio magistrato, con quella competenza, dottrina e serenità di giudizi che lo distinguono. **K.**

Pratesi Cesare. — *Alcune riflessioni sulla tesi quinta della terza sezione del Congresso penitenziario internazionale di Roma.* — Firenze Ricci 1885.

Brevissimi ma interessanti sono i cenni che l'egr. a. fa intorno questa quinta tesi, la quale riguarda le visite ai detenuti fatte dai membri delle società di patronato o di associazioni di beneficenza. Egli ricorda che i

Congressi di Stocolma e di Milano, tenuti il premio nel 1878 ed il secondo nel 1880, ammisero queste visite, raccomandandole, e si associa ai voti del Armengol, del Wissard, del Léfébure e di altri eminenti giuristi e filantropi, i quali riconobbero che il mezzo più essenziale per rendere efficace il patronato è appunto la visita delle prigioni fatta dai membri delle società medesime, locchè ci rammenta quanto, con previdente sapienza e chiara intuizione, facevasi in Venezia dove una fondazione pia, che ha secolare origine, e soggiacque alla vicenda dei tempi, attendeva con filantropici intendimenti alle visite dei carcerati, sovvenendoli di consiglio e di soccorsi, ed invigilava con pietosa cura, facendosi intermediaria fra questi ed i governatori delle carceri.

Ciò nondimeno moderni scrittori, che combattono per preoccupazione soverchia della disciplina, le visite alle carceri, vanno ripetendo antiche e sempre confutate calunnie sul sistema carcerario dei Veneziani, che per vero non era migliore degli altri sistemi in uso e in Italia e altrove!

Il ch. Pratesi, il quale propugna le visite dei carcerati, appoggia il proprio voto anche agli esempi di altre nazioni e con breve parola ricorda ciò che vien fatto nel Brunswich, negli Stati Americani, nel Brasile e nella stessa Russia, dove queste visite vengono acconsentite, mentre presso di noi, sempre nuove difficoltà vengonsi opponendo per impedire l'esercizio di quelle intelligenti e pietose cure di filantropici visitatori, le quali pur tanto faciliterebbero il grave compito dai preposti alle carceri e preparerebbero quella graduale trasformazione dei costumi, tanto più necessaria quanto più si avvicina l'avvento della libertà condizionata, ammessa già in molte legislazioni straniere e tuttavia lontana nostra aspirazione. **L.**

Bernardi Jacopo. — *Relazione sul terzo Congresso penitenziario raccoltosi in Roma,* letta al R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti nell'adunanza del 24 gennaio 1886 (Venezia Antonelli 1886).

L'illustre autore, che al Congresso di Roma sicdeva rappresentante autorevolissimo del R. Istituto, dell'Ateneo e di altre istituzioni cittadine, prendendo parte ai lavori con sollecitudine non nuova per chi conosce la sempre giovane operosità di lui, presentò al Veneto Istituto una relazione sui lavori del Congresso, la quale, raccomandasi non solo per la diligente e coscienziosa esposizione delle discussioni e deliberazioni di quel consesso internazionale, ma altresì per le importanti considerazioni generali premesse, che rivelano preoccupazione sollecita per gli sventurati servi della pena, consciente intelligenza delle condizioni odierne della società, intuizione acuta dei bisogni morali ed economici pei delinquenti e interesse vivo per le rivendicazioni storiche dèl nostro paese.

L'egregio autore premette alla relazione sui lavori del Congresso penitenziario alcuni cenni assai interessanti sulla mostra dei vari sistemi

carcerari, quì morbosamente pietosi verso i delinquenti, la cui sorte giustamente potrebbe essere invidiata da troppi operai, pei quali le sudate fatiche non apportano sufficiente il pane quotidiano nè assicurano tranquillo il riposo sotto un tetto ospitale, là troppo severamente ispirato ad un concetto eccessivamante repressivo; e dall'esame rapidissimo delle manifestazioni diverse del sistema penitenziario il ch. scrittore trae argomento ad acconcie osservazioni comparative ad a giustissima rampogna per coloro che, evocando antiche memorie, vollero, accanto alla cella moderna, collocare il modello dei pozzi veneziani, siccome termine di confronto, disconoscendo quanto la sana critica storica luminosamente dimostrò in omaggio della verità, benchè a pregiudizio della leggenda crudelmente poetica.

Detto della mostra delle celle pei carcerati e annotato quanto di ragguardevole offrivano allo sguardo del curioso ed alle riflessioni del dotto, il comm. Bernardi si intrattiene a dire di quell'altra parte della mostra, che egli chiama esposizione proletaria ed è quella che raccoglie, raggruppa e coordina i lavori dei carcerati, intorno alla quale, lodando i lavori medesimi, giustamente egli osserva che più acconciamente sarebbesi provveduto se si fossero uniti i lavori di ogni stabilimento carcerario piuttosto che classificarli per ispecie e categoria, troppo e più importando fare un giudizio comparativo fra i diversi istituti, cosa questa facilmente possibile soltanto quando ogni stabilimento si presenti completo e manifesti nel suo complesso la intiera sua attività.

Dalla parte pratica, oggettiva, e per dir così teatralmente appariscente, trasportandosi alla parte essenzialmente speculativa e dottrinaria, il ch. a.: si occupa degli studi del Congresso e riassume le varie questioni dibattutesi e le deliberazioni prese, esaminandole e commentandole; e quì la chiarezza delle idee, la rettitudine dei principii e la erudizione molteplice dell'illustre autore maggiormente si fanno palesi e rendono assai pregevole la monografia, la quale, non trascorrendo oltre i limiti assegnati ad una relazione accademica, esaurisce pienamente l'argomento, conducendo il lettore attraverso questioni gravi, molteplici e troppo spesso aride per la maggior parte, come quelle che risguardano: la preferibilità dell'uno all'altro sistema penitenziario, il lavoro dei carcerati e le varie controversie che vi si annettano, l'alimentazione e l'igiene dei carcerati, la visita a questi e la loro istruzione, le carceri preventive ed i reclusorii e tante altre, forse di minore importanza, ma pur sempre interessantissime perchè si collegano ai più ardui problemi sul carattere della pena, sulla riabilitazione dei condannati sulla sorte loro avvenire e sulla sicurezza dello Stato.

Ciascuno degli argomenti rapidamente toccati fornisce al nostro autore materia a considerazioni gravissime, le quali meritano la maggior attenzione e su queste principalmente richiamiamo lo studio degli esperti, non essendo a noi acconsentito il soffermarci per non superare i confini ristretti assegnati alle nostre riviste. K.

Ricorso del Consiglio di Curatela della pia fondazione Querini Stampalia al R. Ministero dell'Interno contro la proposta della Deputazione Provinciale di Venezia per lo scioglimento dell'Opera Pia ecc. ecc. — Venezia Visentini 1886.

La memoria pubblicata dai Curatori della Fondazione, istituita dal Co. Querini Stampalia nel 1868, consta di due parti. l'una essenzialmente pratica ed economica, l'altra più specialmente di diritto civile e amministrativo.

Nella prima i Curatori cercano dimostrare che le accuse loro fatte da una Commissione di inchiesta prefettizia sull'indirizzo economico, agricolo e morale della istituzione non hanno fondamento di sorta e suffragano il loro assunto con documenti di seria importanza, i quali domandano ora una risposta altrettanto circostanziata e documentata da parte dei pubblici accusatori, affinchè il pubblico possa farsi un concetto esatto della situazione di un Istituto, dal quale il fondatore e la cittadinanza veneziana si impromettevano ben altri risultamenti che sin quì non siansi avuti.

Nella seconda parte si esaminano e discutono due questioni gravissime di diritto: quella se legittimamente possa disciogliersi l'opera pia, l'altra se ad essa temporaneamente possa imporsi un commissario regio; ed una consultazione assai diligente di due autorevoli giureconsulti; con argomenti vari dimostra: che mancano i motivi per il discioglimento, secondo i criteri fissati dalla legge sulle opere pie, e non sono poi applicabili le prescrizioni di questa legge per la nomina di un Commissario regio che si sostituisca ai tre curatori con elezione a vita ed ai loro successori già eletti ed approvati dalle competenti autorità, i quali in ogni caso dovrebbero venire surrogati ai primi e reggere in loro vece la fondazione, così vivamente in questi giorni discussa.

Senza discutere l'analisi dei fatti, imperfettamente riferiti dai diari cittadini, poichè la rivista nostra vuole tenersi estranea alle questioni di interesse secondario, e senza pronunciarci sul carattere giuridico della fondazione Querini, che meglio potrebbesi dire misto, avendo essa scopi non soltanto filantropici, ma anche di pubblica istruzione e cultura, ben possiamo manifestare l'opinione nostra favorevole all'assunto dei Curatori e quindi contraria alla nomina di un Commissario regio, non tanto perchè gli errori degli amministratori possano meritare la sanzione dell'art. 21 della legge 3 agosto 1862, della quale il Consiglio di Stato troppo larga interpretazione ha fatta sin qui, autorizzando, per motivi di gran lunga meno importanti, lo scioglimento di pubbliche amministrazioni, quanto perchè vi si oppongono le tavole fondazionali, le quali hanno stabilito che, cessando per qualsiasi ragione gli amministratori, devono surrogarsi con i loro successori nominati in modo speciale e con speciali attribuzioni, onde è che, volendosi pure far cessare i primi, non possono essere questi sosti-

tuiti da un Commissario regio che abbia le facoltà ed i diritti ordinariamente ad esso attribuiti.

Le condizioni giuridiche della fondazione Querini sono affatto eccezionali ed è pertanto atteso con molto interesse il parere che dovrà pronunciare il Consiglio di Stato, al quale spetta risolvere una questione gravissima e nuova. K.

Gastaldis Antonio. *Per la Scuola grande o Confraternita di San Rocco. Ragioni nella causa contro il R. Demanio.* — Venezia, Società dei tipogr., 1885.

Principalissima fra le antiche scuole grandi istituite sotto il governo di Venezia repubblica, questa di San Rocco fu recentemente, con molta dottrina, studiata nelle sue origini storiche e nel suo svolgimento dal ch. ab. Nicoletti.

Eretta nel 27 marzo 1478 ebbe essa giorni di splendore e di ricchezze e la storia sua è storia dell'arte, della beneficenza e della pietà dei veneziani, i quali guardarono al monumento, attorno cui lavorarono i più grandi artisti della Rinascenza, come a gloria dell'arte. Anche l'antica scuola dei mercatanti veneziani corse le vicende e le sorti politiche ed economiche della Repubblica, e depauperata prima dal fallimento dei Banchi, soggiacque poi alle sanzioni del decreto vicereale 25 aprile 1806 che ne apprendeva i beni, e poco appresso rivisse mercè il decreto del 14 luglio 1806, il quale però non restituivale nè l'antico splendore nè il cospicuo patrimonio.

Talora confortata dal favore del principe, talora dimenticata ed abbandonata a troppo inabili mani, la Confraternita trasse innanzi la vita senza gloria, più per virtù di tradizioni memorande che per l'opera intelligente ed attiva dei suoi governatori, finchè negli ultimi tempi, rivissuto il culto delle antiche memorie, anche nel lombardesco monumento penetrò lo spirito moderno.

Nuove speranze così alimentavansi e si augurava nuova prosperità, quando il R. Demanio venne ad insidiarne la esistenza stessa, pretendendo la proprietà degli edificii ed ogni oggetto d'arte.

Da qui la lite vigorosamente e fortunatamente dibattuta in prima istanza e con eguale vigoria e fortuna sostenuta in appello dal valentissimo avv. Gastaldis difensore della Scuola e dall'egregio avv. Clementini difensore del Demanio.

La Memoria, che abbiamo annunciato, esamina le origini storiche della confraternita e lo sviluppo suo progressivo; studia la legislazione veneta e quelle che le succedettero, e al lume di queste indaga il carattere giuridico del veneziano istituto, analizza, interpreta e commenta i decreti italici che ne decretavano la soppressione e ne restituivano indi appresso

la vita; discute i fatti che diedero argomento alle controversie con la soprintendenza degli Archivi di stato e col Demanio nazionale e conchiude dimostrando con ragioni storiche e giuridiche che la proprietà della scuola, della chiesa e di ogni patrimonio artistico spettar deve alla Confraternita.

La Memoria defensionale del chiar. giureconsulto non è soltanto un lavoro giuridico, ma è altresì un diligentissimo studio storico-amministrativo, che con assai profitto può essere consultato da tutti; ed è perciò che noi qui lo ricordiamo, associando la nostra all'altrui lode, ed augurando al cittadino Istituto che, superata la difficile prova, mercè l'abile e dotta difesa dell'avv. Gastaldis, ritornino per esso que'giorni di splendore, che valsero a mantenerne la vita ne'tempi più tristi, e varranno a renderlo maggiormente utile a Venezia, anche con opere di cittadino decoro e di illuminata beneficenza. **K.**

Le Opere complete dell'abate don Luigi Tosti — corrette ed aumentate dall'autore edite a cura di **Loreto Pasqualucci** con uno studio sull'autore e le sue opere.

L'illustre Cassinese ha intrapreso la nuova edizione delle celebrate sue opere, ed ha mandato innanzi la lettera seguente al ch. Pasqualucci.

« Spesso e da molti fui confortato ad una ristampa della mia storia di Monte Cassino. L'Esaurimento dell'unica edizione (1842-1843) e la calda concorrenza ad acquistarne qualche esemplare che il caso esponeva all'incanto, quasi senza addarmene, mi andava piegando l'animo a farla. Di che avendo ragionato tra noi, Ella con molta audacia di consiglio incominciò a persuadermi perchè di corto addassi ad una completa edizione di tutti i miei libri. Consiglio formidabile, e pel difetto dei mezzi a farla, e per certa sfiducia della utilità dell'impresa. Ella deve sapere, che io, avvegnachè confiscato, son rimasto monaco, per cui ho una fede corriva a tutto ciò che è sopra natura, purchè mi venga proposto dalla mia Chiesa; ma per tutto ciò che si vede e si tocca sono un razionalista impenitente. E poichè da questo che chiamerò scetticismo, mi fo governare nel giudizio di me stesso e delle cose mie, non deve meravigliare se reputassi infruttuosa una universale risurrezione dei miei libri. Tuttavolta Ella mi parlò tanto forte della ristampa della storia di Monte Cassino, che la cosa venne a notizia degli altri rampolli del mio pensiero; i quali gelosi dell'onore che si voleva fare al primogenito, levarono un rumore democratico nel mio animo, gridando: O tutti o nessuno. Stretto dal loro assedio, in questi tempi, che non vogliono più sapere di primogeniture e di maiorascati, che poteva fare? Capitolai; ed a Lei, mio ministro responsabile, commisi la riproduzione in luce di tutti i miei indisciplinati rampolli. Largo di consigli, ora non mi sia avaro dell'opera Sua. Ella che sa di libri e della maniera di governarli, mi aiuti, perchè quei miei monelli letterari non vengan fuori incomposti. Bisogna rattopparne le vesti, rav-

viarne i capelli e non risparmiare i lavacri, chè il tempo li avrà insudiciati di polvere, che non è tutta olimpica. Metterò ogni studio a raddrizzarli, a purgarli e ad impolparli alla meglio. Iddio faccia che non abbiano a tornarmi a casa vergognosi e malconci, e non abbia a perdere per la loro ritirata quel po' di decoro paternale che mi avanza dopo averne sciupato tanto per la loro turbolenta scappata! Stia sano e mi aiuti »

Le opere che verranno pubblicate sono le seguenti:

1. *Storia della Badia di Monte-Cassino*, illustrata con note e documensi vol. 4 — 2. *Storia di Bonifazio VIII e de'suoi tempi*, con documenti inediti vol. 2 — 3. *Studio della Lega Lombarda*, illustrata con note e documenti vol. 1 — 4. *Storia di Abelardo e dei suoi tempi* vol. 1 — 5. *Storia del Concilio di Costanza*, con nuovi documenti vol. 2 — 5. *Storia dell'Origine dello scisma greco* vol. 2 — 7. *La Contessa Matilde e i Romani Pontefici* vol. 1 — 8. *Prolegomeni alla Storia Universale della Chiesa* vol. 2 — 9. *Salteri* (del Pellegrino, di Maria, del Soldato) vol. 1 — 10. *Il veggente del secolo XIX. Mealech*, o il libro del povero, e *Uriele* (inedito) vol. 1 — 11. *Torquato Tasso e i Benedettini Cassinesi* vol. 1 — 12. *Scritti vari* vol. 2 — 13. *Studio sulla vita e sulle opere di L. Tosti*, per L. P. vol. 1.

La collezione sarà compresa in 20 volumi in 8.° di circa 400 pagine ognuno, oltre un volume, il 21° che conterrà uno *Studio sulla vita e sulle opere dell' autore.*

Ogui volume costerà quattro lire, eccetto i due: *Torquato Tasso e i Benedettini cassinesi*, e *Studio sulla vita e sulle opere del Tosti* che costeranno due lire ciascuno, sempra oltre le spese postali. Se ne pubblicherà uno ogni mese.

Si è già pubblicato la *Contessa Matilde ed i Romani Pontefici.*

***

Les arts industriels à Venise au moyen age et à la renaisssance. — Notes par **G. M. Urbani De Gheltof** — Venise Usiglio et Diena Editeurs 1885.

Eugenio Musatti — *Storia di un Lembo di Terra ossia Venezia ed i Venezia* — Padova tip. Seminario 1886.

Il Libro dell'Amore — Poesie italiane raccolte e straniere raccolte e tradotte da **Marco Antonio Canini** — Venezia C. Coen 1885.

P. Parolari Malmignati — *L'Egitto senza Egiziani* — Milano Treves 1886.

Lettere di illustri italiani ad Antonio Papadopoli, scelte ed annotate da **Gaspare Gozzi** — Venezia, Antonelli, 1886.

Della assicurazione sulla vita e contro gli infortuni — Note di legislazione comparata dall'avv. **Enrico Levi** = Firenze, Pellas 1886.

Di queste e di altre pubblicazioni si parlerà nel prossimo numero, costretti a ciò per la mancanza di spazio.

Direttori: L. Gambari — A. S. De Kiriaki.

Paties Antonio, gerente responsabile

PASQUALE GABELLI

Nacque nel 1801 in Rorai, piccolo comune di Porcia — distretto di Pordenone — nella vecchia casa dei Gabelli da Antonio, possidente ed agricoltore, e dalla Contessa Angela Gozzi, nipote di Gasparo e di Carlo. Fu, tra cinque fratelli, il terzogenito; anche la cifra sembrava preludere a quella incarnazione del giusto mezzo che fu il carattere più spiccato e distintivo della sua vita. In casa c'era un patrimonio di oltre a 300 mila lire.

Fatta ragione del costo della vita, gli è forse come dire oggi un milione.

Ma Antonio era uomo che faceva il passo maggiore della gamba vivendosela troppo riccamente e sopra tutto largheggiando di lauta ospitalità signorile.

Pasquale fece i primi studi in Pordenone presso un rigido prete, il quale gl'insegnava più orazioni che grammatica; peraltro non gli metteva mai le mani addosso, cosa in quei tempi piuttosto unica che rara. Di là passò al seminario a studiarvi latino e greco, poi filosofia.

Egli non aveva affatto la badialità indicata dal suo nome, era pacatamente e laconicamente arguto di parola, fortissimo della persona e anche pronto di mano anzi che no, come tutta in generale la bella vigorosa razza Friulana di cui è proverbiale la minaccia di percuotere a percossa già calata. Curiosa specie di fulmine che precede il baleno.

Poteva per altro dirsi nato alla disciplina. Aveva fin dai primi anni l' intuito della necessità e il senso delle forme e convenienze di essa, mentre gli mancò sempre affatto, proprio affatto, quel che si direbbe l' organo della religiosità, della qual cosa però non faceva pompa alcuna e nemmeno aveva l' aria di rallegrarsi. Gli è che della religione non lo esaltava la leggenda, non lo allettava il misticismo, non lo seduceva la poesia, mentre però lo allontanava fin d'allora da ogni apostolato di negazione il rispetto del sentimento e del convincimento altrui sui quali non avanzava mai dubbio, e la accettata rettitudine degli intenti morali d'ogni forma di Cristianesimo, laonde, anche in seminario, egli non fu mai cagione di scandali o disordini.

Percorse quivi le classi ginnasiali e liceali con lode, vi lasciò cara memoria di sè e ne portò seco una pur cara. Era, come s' è detto, uomo facile a credere alla buona fede delle opinioni altrui sebbene osservatore acutissimo. Dopo il 1860, non giudicava però i seminarii allo stesso modo di quelli d'allora, sebbene non incoraggiasse mai in modo alcuno la guerra diventata ora di moda.

— Ai miei tempi — diceva — la religione poteva servire a una setta ed esser settaria nelle alte regioni chiericali, che erano anche allora politiche, ma nelle inferiori essa era quasi sempre una fede e, anche quando non era, restava una disciplina un provvedimento e una carriera, in ogni modo e in ogni caso un affare d' ordine e di pace che, come consigliava l' armonia, così avviava alla benevolenza. L'antagonismo coll' incredulità e l' eresia significava allora la necessità della preghiera, e mai quella della lotta perchè essi non la provocavano in piazza nè su pei giornali, e, se mai, facevano la controversia nei libri *in quarto* e per giunta in latino. Oggi invece è una tutt' altra cosa e chi non vede, diceva, quanto ci sia di che? Sono inaspriti gli umori, esacerbate le passioni, flagrante su tutti i punti la passione, quindi l' accanimento in ogni manifestazione. Anche dati gli stessi uomini — aggiungeva — colle identiche tendenze al bene basta l'ambiente mutato a spiegare i mutati umori e i mutati sistèmi. Quello era tempo di pace,

questo di guerra; è uno stadio che passerà. Non prestissimo, ma passerà.

Com'era esatta ed acuta questa sua distinzione!

Passando, a diciasett'anni, dal seminario all'Università non si commosse nè fece vista di commuoversi. Egli aveva sempre canzonato quelli che uscivano singhiozzando e paragonava le costoro lagrime a quelle delle educande le quali, dopo aver sognato tutte le notti il mondo sembravano voler farsi monache proprio quando lasciavan le monache. Però ogni volta che tornava da Padova si recava a far visita ai suoi vecchi professori cui si dichiarava volentieri obbligato del non aver mai scrutati i suoi pensieri contentandosi di una condotta semplicemente regolare. È pieno di insegnamenti il seguente episodiuccio che par volgare.

Un giorno egli usciva appunto da una di codeste visite al seminario. Incontrò un Bearzi il quale bruscamente gli rinfacciò quella che a lui pareva contraddizione fra i suoi pensamenti e le sue visite. Egli si sforzò a persuaderlo che di contraddizione non ce n'era affatto, che la creanza e la convenienza non erano due cose da costituire la negazione di nessun ordine di pensieri, e che anzi agevolavano l'indipendente ed utile svolgimento di tutti.

Ma quest' altro, cocciuto come tutta la gente corta, e villano come tutta la gente cocciuta, si spinse fino a dargli dell' ipocrita. Egli con un manrovescio se lo coricò sopra un adiacente cumulo di ghiaia, ma poi, vedendo che s'era proprio fatto del male, lo soccorse invece di andarsene, e aiutatolo ad alzarsi e chiestegli delle scuse, si sforzò colla solita calma di convincerlo che la provocazione era stata intollerabilmente grave quanto ingiusta e perciò la repressione non maggiore ma semplicemente adeguata all'offesa, laonde, conchiudeva, le cose venivano ristabilite senza necessità di rancori da nessuna delle due parti. In questo modo, trenta buoni anni prima che il saggio di Pellegrino Rossi sul ristabilimento dell' equilibrio morale per mezzo della pena fosse pubblicato, il nostro giovane studente proclamava ed applicava, non senza una efficacia molto friulana, il principio.

Quando io l'ho sentito a confermare i particolari di questo episodio narrato, non ricordo ora da chi, in sua presenza, io gli chiesi se quel tale che aveva accettato i suoi soccorsi e gli aveva lasciate riprendere le sue pacate spiegazioni poco dopo, gli fosse restato amico davvero. Alla quale domanda schernendosi egli dal rispondere e tergiversando, io dissi che rispondevo per lui e che non era possibile gli fosse mai stato altro che amico simulato e insidioso.

Se la percossa, aggiunsi, fosse stata resa, il ristabilimento dell'amicizia restava possibile, mentre l' oltraggio senza vendetta escludeva ogni possibilità di riconciliazione sincera.

Al che egli, moderatore e rettificatore sempre, rispose non occorrere mai la vendetta ma soltanto un contegno il quale bastasse a provare che l'offeso non meritava di esserlo e che non n'era accasciato nè temeva l'offensore.

Chi ben mediti questa sentenza di lui ci trova dentro tutta la ragion sufficiente di quello che (in lingua povera e da gente povera d' intelletto come di fierezza) stolidamente si chiama *pregiudizio* dell'onore cavalleresco. Fatto sta che, pressato di domande, Pasquale Gabelli, pur colla mitezza colla quale soleva pronunziare anche le verità più amare, dovette risponder di non rammentare quest'uomo fra i suoi amici migliori.

Tale del resto non sarà stato di nessun altro. Ove difetta il risentimento, difetta il sentimento. Questo semplice ha per correlativo necessario il proprio composto.

All'Università Pasquale era largamente provveduto di denaro. In casa Gabelli si scialava ancora, nè fuori si volevano malinconie. Egli era sobrio sebbene bevesse volentieri. Siccome portava moltissimo e beveva tenendosi lontano dal limite massimo anche nelle più allegre occasioni, aveva diritto ad essere giudicato sobrio.

Non studiò mai meno di sei ore al giorno, dedicandone poi un due o tre agli esercizi ginnastici cui la bella e forte persona sembravano invitarlo. Il resto del suo tempo era quasi tutto per gli amici e per il tresette predilettissimo.

In seguito portò ad otto ed anche a dieci e fin dodici le ore di studio sacrificando, sebbene con qualche sforzo, lo stesso tresette. Quella che non sacrificò peraltro mai fu la ginnastica che amava per l'igiene e per la nobiltà del piacere. Della sua ginnastica estiva era parte principalissima il pallone nel quale era così abile da divenir quasi celebre. Durante le vacanze autunnali i paesi del Friuli se lo contendevano, egli fu chiamato a completare partite famose delle quali facevano parte nientemeno che quel Massimo di Treviso, il quale fu veramente un *massimo* in questo re dei giuochi, e il Maestrelli di Firenze, forse un po' men forte, ma assai più accorto ed elegante campione.

A chi, per riconoscere nel giuoco del pallone un vero elemento educatore di bravura e di forza pur troppo trascurato, non bastasse l'ode di Leopardi, sarebbe certamente bastata un'ora di conversazione su tale argomento con Pasquale Gabelli. Bisognava vederlo codesto ottuagenario scienziato a buttarne via tutti in una volta 60 dei suoi 80 anni per ragionare del pallone. E dico pensatamente ragionare e non soltanto discorrere, perchè mentre egli, ripeto la frase che non è una celia, buttava via 60 dei suoi 80 anni di età fisica, non buttava via una sola ora della sua età scientifica, anzi la chiamava tutta a sostegno della propria tesi che era quella che il *giocatore di pallone* meritava quanto *Angelo Mai* la meravigliosa ode del poeta Recanatense.

E ciò dimostrava enumerando e descrivendo tutte le intuizioni di natura veramente scientifica che vengono, per quanto incoscientemente, adoperate dal giuocatore perfetto; il senso delle distanze, la misura della forza, la natura degli urti e dei rimbalzi in ordine alla natura dei corpi urtati e alla direzione dell'urto, i criteri dell'aspettarli o del prevenirli, gli avvedimenti del battere e rimettere secondo i posti, gli avversari, i momenti, ed altre simili considerazioni talvolta a base fisico-meccanica e talaltra a base fisiologica e psicologica come quelle che erano sempre in giuoco quali coefficenti del successo,

non meno che la consistenza, l' indole, gli umori, il contegno e le impressioni comunicate o riflesse.

Quanti soggetti che paiono comuni alla gente comune diventano per le menti superiori campo di alte e feconde considerazioni! Quanti superbi disdegni dimostrano la povertà estrema delle menti che non sanno veder nulla dove ci hanno invece tante note e tanti raffronti a fare!

Udendolo bisognava conchiudere che non esistono dei piccoli argomenti, ma che esistono invece delle piccole teste le quali non li arrivano a svolgere ed approfondire.

Terminato con grandissima lode il corso matematico egli pensò dedicarsi all'insegnamento.

Lo chiamavano a questo l' inclinazione, l' attitudine ed oramai anche qualche considerazione d'ordine economico.

Presentiva che in casa sua, con quello scialo spensierato e continuo, un bel giorno i gruppi sarebbero venuti al pettine, e allora gli sarebbe forse bisognato trovarsi una carriera la quale riputava meglio a dirittura iniziare.

Fu assistente alla cattedra di economia rurale, scienza cui lo portavano le inclinazioni e le osservazioni giovanili non che la natura degli studi e dell' animo. Come l' amava d' amore la campagna! Ogni particolare più minuto lo interessava, nessuna ricerca stancava la sua pazienza, e nessuna fatica o disagio potevano allontanarlo dal lavoro. — Aveva la fibra salda come l' animo. Eppure, dopo un anno, accettò l' offerta dell' illustre astronomo Santini che lo desiderava suo aiuto alla specola sia pei calcoli che per le osservazioni.

Egli lasciò così la terra pel cielo; preferiva questa, ma non ne preferiva del pari i cultori. A Padova la cattedra d'economia rurale non era davvero fortunata come quella d' astronomia. — Il professore non faceva e non lasciava fare; lo irritava il fatto che le lezioni dell'assistente fossero incomparabilmente più ascoltate delle sue. Vi sono circostanze ed uomini presso i quali il maggiore di tutti i demeriti è il merito. E questo,

che sembra un paradosso, si spiega. Il merito infatti ha un bell'essere contegnoso e modesto, i dipendenti sopratutto lo notano, istituiscono confronti, e pronunziano giudizi dai quali si sarebbero probabilmente astenuti se la flagrante inferiorità del superiore non offendesse in loro il senso dell'equità e della dignità.

Neppure il Santini poteva dirsi un magnanimo, ma era almeno un serio matematico, un fisico illuminato ed un osservatore coscienzioso. Sapeva lavorare e far lavorare, e, quando la collaborazione gli riusciva utile, non era di quelli che facessero le viste di non accorgersene; confessava anzi e lodava. Il male per altro era che la cosa restava lì. — Abbastanza leale nel riconoscere non era abbastanza premuroso nell'aiutare chi lo aiutava.

Dell'opera del dottor Pasquale Gabelli egli si era giovato assai, ma intanto gli anni passavano senza una ricompensa adeguata, senza una promozione e nemmeno una promessa determinata di promozione.

Allora egli, dopo armeggiato su cento e cento tra equazioni ennesione e trascendenti d'ogni forma e maniera, scese a computi più modesti e tenne un modesto discorso di cose di quaggiù a quel suo superiore che, almeno pegli altri, non guardava che lassù.

— Signor professore, gli disse un giorno, io non sono più un ragazzo ma un giovane — bisogna che provveda in qualche modo a prepararmi un onesto e indipendente avvenire.

— Vale a dire, Pasqualino? — lo chiamava sempre per nome e col diminutivo toscano.

— Vale a dire, professore, che piglierei la via dell'insegnamento anche cominciando dal più modesto.

— Ella non ci si adatterà, caro Pasqualino, ora che ha spaziato qui sulle cime!

— Le cime della matematica son tutt'altro che le parti sue più perfette, rispose egli.... in ogni modo non intendo lasciarle ma, come dissi, avviarmi....

— A che? Dio buono! — La sua famiglia, sento, è ricca e lei può aspettare....

— La ricchezza non si desume dalle spese, sig. cavaliere, che sono invece quelle che la rodono. — Poi siamo in parecchi fratelli, e a chi può produrre incombe oramai il dover morale di produrre.

— Ella dà un calcio alla fortuna!

— Io la aiuto, se è fortuna, e in ogni caso me ne rendo indipendente col mio lavoro.

— Me ne duole anche per me di perderla ora.... con tante pubblicazioni in corso....

— Ma io, signor cavaliere, dovunque mi mandino, sarò sempre onorato e fortunato se mi manderà del lavoro tanto per esercizio mio superiore, come per sempre più confermarle la mia devota servitù.

E così fece aiutando chi non l'aveva davvero aiutato. Le bozze delle *tavole dei logaritmi* e del *trattato degli stromenti ottici* passarono più e più volte per le sue mani.

Ma egli era per sempre disceso dalle vette della scienza, delle quali (per quanto le avesse famigliari) non amava le nubi. Era sceso all'aritmetica, agli elementi euclidei, a quella prima geodesia che si limita all'agrimensura, alla trigonometria piana piana, diceva egli, ma, in compenso, anche esatta esatta.

L'esattezza era la idealità, la passione sua. Ciò che non si riduceva al quattro e quattr'otto non gli pareva il vero.

Da tale positività, che agli spiriti corti pareva greve e materiale, talvolta veniva per contrario la grande ed elevata indipendenza del suo spirito.

Le verità, diceva, sono proposizioni o evidenti, o dimostrabili. Una terza specie si ricusava a riconoscerla. Chi gli avesse osservato che ciò era la ribellione, la negazione egli rispondeva: « Oh la negazione non è! Io non nego poichè ne-
» gare vuol dire dimostrare l'opposto, del che non ho i mezzi. »
Ed aggiungeva: « Altro è contraddire l'affermato nella propo-
» sizione non dimostrabile, altro negare la proposizione che
» potrebbe forse venire dimostrata domani. »

Per negare, questa la ripeteva sempre: PER NEGARE BISOGNA DIMOSTRARE L'INDIMOSTRABILITÀ.

Queste sentenze, si vede, avevano una immensa portata sulle scienze positive, sulle morali, sulla politica e sulla sociologia che era già nata sebbene non battezzata ancora.

Quello che, nel linguaggio ordinario, si chiama andar coi *piedi di piombo* significa tutt'altro che andar lento. É invece l'aver la testa montata, è il negare le proposizioni anzichè limitarsi ad analizzare e confutare le dimostrazioni; è il contro affermare gratuito quanto l'affermare dell'avversario, che fa ben peggio che andare lenti, perchè produce un aggirarsi vano, anzi pazzo, dal quale la scienza non ha nulla a sperare e la società ha tutto a temere. Perchè (altra sentenza di lui espressa quasi interamente con parole di lui) « perchè chi è » nella gratuità non può essere nella calma — bisogna ben che » s' inquieti se non ha nè ragioni nè fatti da contrapporre, » e, nol volendo far con sè stesso, bisogna che si inquieti » cogli avversari e dica loro quelle cose che, per identiche » ragioni, gli vengono rese poi a molti doppi. » Laonde, con- » chiudeva: « io affermo quel che posso mostrare o dimostrare, » nego che possa affermarsi quello di cui posso confutare le » pretese dimostrazioni, e poi considero le cose non dimostrate » in ordine ai loro gradi di probabilità. » — Ecco una filosofia molto pratica, ammessa la quale cessano le affermazioni e le negazioni ricise e petulanti per far posto a quelle forme onestamente dubitative che rappresentano la lealtà dell'esposizione, il convincimento della possibilità dell'errore, quindi la temperanza, la tolleranza, e la incessante ricerca del vero anche coll'associazione delle forze contrariamente interessate e dirette.

Queste le idee, o dirò meglio, le norme, le trafile delle sue idee di tra cinquanta e sessant'anni fa, cioè ben prima dello Stuart Mill, dello Spencer, del Bain e di tutta la grande e onesta scuola positivista inglese.

E a proposito dello Stuart Mill ben lo ricordo io che sostenni innanzi a lui i primi esami di aritmetica e di geometria elementare la bellezza di 49 anni fa, come egli effetti-

vamente lo precorresse dimostrando l'*aposteriori* degli assiomi e dei lemmi.

La natura universale della verità scientifica, ci insegnava, è tutta induttiva. La differenza fra deduzione e induzione, chi l'analizzi davvero, la trova soggettiva e illusoria.

Noi chiamiamo induzioni quelle delle cui origini sperimentali abbiamo memoria chiara e cosciente, mentre eleviamo all'ideologico onore di *deduzioni* tutte quelle altre le cui fonti, per essere più remote, non sono di certo meno reali. Queste cose egli, con viva disapprovazione del direttore Violin, insegnava e dettava, per cui debbono certamente leggersi sulle vecchie carte di qualche suo allievo più diligente di me del primo o secondo corso di quarta presso quella in allora *imperiale e regia* scuola normale di S. Giovanni Laterano.

Queste cose, e questi metodi, questo suo sangue morale, è curioso seguire, con tutti i coeficienti dell'eredità, nello spirito e nelle vene dei figli di lui.

Aristide è, di tutti i quattro suoi figli maschi, il più scientificamente figlio, sebbene filosofo anzichè matematico. Ma la discendenza intrinseca, ed anche formale, è chiara in tutti.

Il prezioso volume *L'uomo e le scienze morali*, che è la prima applicazione rigorosa del principio e del metodo positivista nel campo psicologico (1), non è in ogni sua pagina altro che la sostituzione inesorabile del criterio indotto al dedotto, l'osservazione analitica del fatto in ordine alle sue origini volitive e ai suoi fattori successivi, la scala delle affermazioni dal certo al probabile, al meno probabile, all'improbabile. — Quest'ultimo presso che sempre sostituito all'*assurdo* o all'*impossibile* nella formula della negazione.

In questo, e più ancora negli *scettici della statistica*, capolavoro di critica ricostituente, il padre matematico si vede travasato nel figlio psicologo e sociologo. — Travasato, dico, nella trafila del metodo e nell' equilibrio onestò e sereno della formula. V' è in meno il rigore estremo e riciso

non comportato dalla natura della materia, v'è in più la forma larga e scientificamente artistica della disposizione e del dettato.

Uno sguardo a Federico, il battagliero e poco men che facinoroso ingegnere, oratore, scrittore, polemista anzi altercatore sempre. Dico sempre, cioè a proposito dei suoi tracciati, dei suoi profili, dei suoi progetti e delle sue perizie tecnico-economiche come a proposito delle sue idee legislative, delle sue opinioni politiche o letterarie, e magari dei suoi umori.

Io ho sentito le cento volte a citare questi due fratelli come la negazione del concetto ereditario nella formazione dei caratteri. Ma c'è, chiedono i più, c'è una opposizione più diametrale di quella di Aristide con Federico? — É un fatto che nel primo quarto d'ora di conversazione con queste due, certo non ultime forze e non ultime altezze morali della nostra regione o, dirò meglio, nazione, si trovano somiglianti come bianco e nero, come acqua e fuoco. È una divergenza che colpisce, è *shoking*, direbbe un inglese, *shoking* al più alto grado.

Ma così pure avviene spessissimo dei frutti dello stesso albero. I colori e le dimensioni vi sono talvolta la più diversa cosa del mondò mentre il sapore rimane identico.

Aristide calmo, sobrio, colorito ma sempre con un aggettivo alla volta. Federico abbondante fino all'irruenza e al trabocco, ma il fondo? — Essenzialmente e cautamente positivista in entrambi. Farà ridere il vocabolo cauto a proposito di Federico, ma è pure un fatto che non c'è uno, uno solo dei suoi giudizi più avventati e meno opportuni, che egli non sia in grado di giustificare, sia pure a suo modo, con pagine, con quaderni di cifre. Bisogna vederlo il monte dei documenti di ciascuna di quelle che vengono così leggermente chiamate le sue leggerezze.

Nessuno raccoglie, nessuno pesa e misura e confronta più di lui.

L'uomo e le scienze morali di Aristide, è un fratello maggiore degli *umanitarismi morbosi* di Federico. *Gli scettici della statistica e la monografia* sulla Roma moderna del primo, e le *storie ferroviarie* del secondo, a parte i toni,

sono libri fratelli come i due autori — cioè altrettanto figli del metodo e della dialettica paterna.

I temperamenti sono accidenti (e Federico è veramente un accidentore qualche volta) ma i criterii di base, i procedimenti di investigazione, il concetto retto e coraggioso dei fini, collimano.

Andrea, il terzo fratello, non ha pubblicato mai nullla eppur l'avrebbe potuto fare benissimo. — È un pensatore essenzialmente amministrativo e commerciale a base di studi non meno positivi. — Aristideggia anzichè Federicheggiare, ma con principî, criteri, metodo e fini identici.

Con meno sicurezza, perchè furono assai meno i contatti, ma crederei poter dire altrettanto del quarto fratello applicandovi il gran coeficente dei diversissimi indirizzi.

Il professore Pasquale Gabelli non fu, forse perchè non volle, un grand'uomo — Ebbe larga e completa la percezione, netti i contorni, dirò così, delle idee, altrettanto precisa e determinata la parola che le esprimeva. L'arte di accoppiarle e fecondarle codeste idee fu in lui incomparabile. Gli nocque e lo diminuì rispetto all'autorità scientifica e alla fama, la bontà somma dell'animo e la coscienza del dovere, poichè non rivolse tale prontezza e lucidità di percezione e potenza di esposizione se non a fini quotidiani e modesti. Quella scuola che il maggior numero dei docenti non riguarda buona che a provvedere ai bisogni di una vita la quale, i migliori fra essi, vorrebbero dedicata al conseguimento di qualche fine scientifico e di qualche gloria personale (per non dire degli infimi cui solo lo scopo della vita è il campare tollerabilmente la vita) quella scuola, dico, era fine non mezzo per lui. Egli ci pensava anche quando n'era fuori, egli non si credeva in diritto di dedicare troppa parte del suo tempo ai problemi nuovi poichè il suo debito primo era quello di esaminare i vecchi in tutti i sensi, commisurarli alle varie capacità dei cervelli, per trovar modo di introdurli in tutti col minore sforzo e fissarveli col maggiore profitto possibile.

Quando alla ripetizione gli accadeva, ed era rarissimo, che uno scolaro non gli sapesse dare una dimostrazione egli lo chiamava a sè e lo tratteneva a lungo quel giovane per sapere se era stato malato ovvero distratto da qualche preoccupazione del momento.

— Io non ammetto — diceva — di essere oscuro, perciò quando uno non mi ha capito lo guardo da tutti i lati come guardo una chiave, la quale non voglia entrare nella toppa; la scuoto, e ci soffio entro e ci spio e ci frugo finchè mi venga fatto di trovare l' ostruzione o il guasto, che ha da esserci perchè le teste umane, senza nessuna eccezione, sono fatte per la geometria come una chiave è fatta per la propria serratura.

Questa sua sentenza giustissima faceva strabiliare mezzo mondo essendo invece generalissima l'idea che la matematica sia una gran cosa difficile e che anzi bisogni a dirittura esserci nati.

Egli faceva anche strabiliare tutti i suoi colleghi professori quando nei loro raduni metteva fuori la seguente sentenza diventata un vero intercalare per lui.

— « Gli sciocchi sono rarissimi, » Rarissimi gli sciocchi! C'è un bel coraggio in questa uscita, è un bel dar di cozzo coll' opinion pubblica, ma egli la dimostrava e poi faceva qualche cosa di molto più importante che dimostrare. Egli mostrava.

Il direttore Violin, avversario del suo metodo e della sua persona, un giorno in una seduta di professori tirò per l'appunto fuori la questione. — Si noti che il Violin aveva fama di matematico forte, e non si poteva negare che maneggiasse con molta franchezza le formule, effettuasse con rapidità e sicurezza le sostituzioni e trasformazioni anche più difficili e specialmente valesse nella geometria descrittiva nella quale per un momento, ed in un eccesso di predilezione dei superiori, fu niente meno che sulle undici oncie di venire preferito al gran Bellavitis.

Codesto Violin, vivace fino all' iracondia ed ostile al suo emulo nell' istruzione matematica perchè, sebbene direttore,

aveva voluto far lui il corso quando il Gabelli non era ancora venuto, e l'aveva fatto con ingegno molto ma non con altrettanto profitto, si sentiva offeso profondamente dalle affermazioni del suo inferiore intorno alla facilità della didattica scientifica. E un giorno lo apostrofò in modo che fu lì lì per perdere la pazienza, ma potè frenarsi, e riprendendo il suo calmo sorriso, gli disse:

— Senta, signor direttore, siamo a poche settimane dalla fine dell'anno scolastico, mi faccia l'onore d'interrogarli lei i miei scolari, le classificazioni che darà saranno quelle che decideranno la questione meglio di tutte le dispute che si potessero fare adesso.

E codesti famosi esami vennero, e codesto famoso Violin fu egli l'esaminatore. I passaggi negati furono uno e mezzo su 20 perchè fra 80 scolari caddero sei!

La ragione di questo fatto meraviglioso che egli invece giudicava naturalissimo, stava tutto nella insistente lucidità della sua parola e nella profonda intuizione che lo avvertiva dall'insieme dell'atteggiamento degli allievi se o no l'evidenza ne avesse penetrate le menti. Quando vedeva che no, ripresentava la cosa ma in guisa più o meno variata, assumendo nuove forme e partendo da altre condizioni dello stesso vero. Così non annoiava chi aveva già inteso ed entrava per un'altra porta nella mente di coloro che nella antecedente direzione avea trovata chiusa.

Un altro giorno, discutendosi i passaggi di classe, il professor Piccini, quello che divenne poi parroco di S. Stefamo e fu così famoso avversario dei liberali di cui riguardava giustamente il Gabelli come il tipo più pericoloso, perchè mai appassionato e sempre insinuante, a proposito di un tale che aveva l'*eminenza* in matematica, disse:

— Per me, malgrado la classificazione del prof. Gabelli, devo oppormi al passaggio del giovane perchè *decisamente* non

capisce nulla. — E sillabò marcatamente finò a scandirlo con vera caricatura, il già lunghissimo avverbio.

E il Gabelli ridendo:

— La classificazione, cioè la *eminenza*, gliel' ha data il prof. Violin; io ho plaudito ma non ne sono l' autore!!! Rinunzio a descrivere il quadro. Il Violin ammise, e il Gabelli seguitò:

Non parlo del suo profitto in belle lettere, può anche benissimo darsi che sia stato negligente nella scuola di Lei....

— Sciocco, non negligente: o che non ci son più sciocchi? chiese il prete inviperito.

E il Gabelli:

— Quanti epilettici ha nella sua classe? creda che gli sciocchi non sono di più. (2)

Questo era il convincimento suo. Pareva una stranezza, una provocazione quasi il parallelo, ma egli ne dimostrava la convenienza, se non la rigorosa esattezza, colla continuità delle esperienze riuscite.

Riuscite perchè? Per la forza rappresentativa della parola; per la paziente analisi della volontà; per la variabilità della adatta presentazione dei veri agli accessi dei diversi intelletti; per la costanza, e la drittura dell' intento educativo e finalmente per un' altra ragione complementare ma sovrana, la bontà dello sguardo, della voce, dell'atteggiamento sollecito e paziente che pareva pregasse d'attendere ed intendere in nome della verità, della moralità, dell' affetto che il buon maestro elargiva senza scopo alcuno di popolarità e di cui pareva chiedere solamente in tanto profitto il ricambio.

A questa unicità e invariabilità d'onesto intento didattico è certo dovuta la limitazione del lavoro scientifico di quest'uomo: il quale non lasciò abbastanza orma nella scienza (3) perchè non mirò che a lasciarla, (come realmente si mantenne), indelebile negli intelletti e negli animi di coloro che gli chiedevano di essere avviati alla scienza. Rinuuziò a creare delle teoriche per creare degli uomini, non conquistò gloria, ma soltanto riconoscenza ed affetto. Era ciò che occorreva al suo spi-

rito profondamente buono e morale; se ne contentò, se ne compiacque, non deplorò un solo istante il troppo modesto fine.

La sua forza morale e disciplinare non fu minore della didattica.

Una volta tra una lezione e l'altra era caduta la neve. Nelle scuole d'allora la neve rappresentava il diritto alla vacanza, ma il direttore pretendeva, e non senza ragione che questo diritto non esistesse quando la scolaresca si fosse trovata già dentro nello stabilimento.

Al prof. Caligo, il catechista non riuscì di far scuola, il Violin ebbe a dirittura un ammutinamento. Egli, il Gabelli, arrivò che toccava la sua ora e rivolse ai ragazzi assembrati e tumultanti nel cortile queste sole parole:

— Il signor direttore mi ha detto che non sarei riuscito a fare la lezione, ma io ho risposto che non mi era mai toccato che i miei scolari mi lasciassero.

Entrò nella scuola seguito da tutti, me compreso che pure avevo una maledetta voglia di uscire a far battaglia coi bianchi proiettili.

La scienza, la virtù e l'affetto comandano.

Gli episodi della sua vita si somigliano tutti nell'ottimismo e nel buon successo. Quando egli, volendo salvare la fortuna di una persona cara, perdette invece per un cumulo strano di circostanze avverse tutta la propria, disse che ciò non era bene, ma che pure aveva il suo lato buono, quello che i figli, sapendo di non posseder nulla, avrebbero studiato di più.

L'Italia sa se studiarono. (4)

Le sventure non gli risparmiarono la famiglia che attraversò prove crudelissime. Nè mancò per giunta chi lo appuntasse di aversele procurate lui. Noi sappiamo già come, e sclamiamo: santa colpa, se fu colpa. Ma ciò non è esatto che in parte. Egli l'avrebbe redenta la fortuna di quel suo

caro come ne redense altre che presentavano anche maggiori difficoltà, ma tutto cospirò a rovesciare i suoi più onesti e sapientemente architettati propositi. Tutto — la natura e gli uomini.

Intanto i suoi meriti erano ogni giorno più demeriti pel Governo austriaco. — Finì per chiedere il ritiro appena ebbe diritto al minimo della pensione.

Egli, unico nel buon successo dell' insegnamento ma non gradito per l'indipendenza del carattere dolcemente e nondimeno incrollabilmente fermo, dovette ritirarsi dall'arringo e caricarsi di amministrazioni private per soddisfare ai bisogni urgenti e molteplici della numerosa famiglia.

Di questa egli continuò ad essere la provvidenza ma sopra tutto fu quella dei suoi amministrati la cui fortuna rifiorì come non avrebbero mai osato sperare. La loro riconoscenza gli creò la vecchiaia tranquilla.

Tranquilla, comoda e aggiungerò anche lieta perchè irradiata dalla soddisfazione di sè e dall'amore riverente di sei figli tutti concordi fra loro, e concordi principalmente per lui e in lui.

Egli era tormentato da una litiasi la cui ostruzione gli rendeva tardo e penoso il circolo della vita, una crudele artrite gli aveva orribilmente contorte, deformate e potrebbe quasi dirsi annientate le mani, eppure tra queste torture egli non faceva che lodarsi della felice vecchiaia, son sue parole, e chiamarsi fortunatissimo tra gli uomini e tra i padri.

Questi conforti domestici (e posson dirsi domestici tutti perchè nella cerchia degli affetti tutto era un po' famiglia per lui) bastarono a consolarlo di ogni crudeltà della fortuna e della natura.

Quale sublime facilità di contentatura! Quale equilibrio tra la forza e la dolcezza, tra la volontà e la mitezza, tra la tolleranza di tutto e l'impero completo di sè!

Guardiamoci intorno. Noi troviamo degli uomini che se

tenaci son duri, se temperanti son gretti, se dolci son deboli, se modesti son rimessi e privi d'iniziativa.

Troviamo sempre e in tutti il rovescio del loro diritto, i difetti delle loro virtù.

In nessuno, proprio in nessuno come in lui, io vidi portato a sì alto grado il sentimento dei limiti. Laonde nè la ferrea volontà gli levò l' amore della gente, nè questo permise a nessuno di farla a fidanza con lui, nè la modestia lo fece mai esitante perchè questa fu in lui rispetto degli altri non diffidenza di sè.

Fu figlio, fratello, marito, padre, cittadino egualmente perfetto — lasciò desideri e ricordi imperituri di sè.

La sua onestà fu indipendente da credenze e da sanzioni, da speranze e da paure, fu naturale come l' equilibrio di un corpo che posi sopra una base centupla dell'altezza, fu benevola e serena come il suo spirito, fu Euclidea come il suo raziocinio e mi sembrò sempre la onestà più forte e più amabile che io abbia incontrata nel cammino della mia ormai lunga vita.

Se l'Eliso è passeggiabile come ai tempi classici, egli lo passeggia certamente fra Socrate e Beniamino Franklin.

Io sono convinto che egli avrebbe saputo servire la patria e la scienza col vigore di questo, e bevere la cicuta colla calma di quello.

Questo maestro mio è una delle tre persone cui debbo quali che sieno, il mio stile, il mio intelletto e il mio carattere.

PAULO FAMBRI.

NOTE

(1) Da tutti si parla oggi di positivismo e positivisti, questi ultimi però, come ogni altra specie di pensatori e di scrittori, si dividono in quelli che realmente sono quel che si chiamano, e in quegli altri, ingannati od ingannatori, i quali, con pari improntitudine e danno, ne usurpano il nome. Questi secondi portano nella loro scuola pseudo-scientifica la fantasia anzichè l'osservazione, il partito preso anzichè l'amore del vero, la fretta o l'audacia appassionata dell'indurre anzichè lo spirito pratico e realmente positivo dal quale s'intitolano. Ci piace riferire in proposito quello che intorno ad *Aristide Gabelli*, spirito eminentemente acuto ed osservatore, scrisse un illustre filosofo francese (l'*Espinasse*), il quale, se fosse conseguente quanto é sapiente, dovrebbe essergli piuttosto avverso come quegli il cui largo e briliante positivismo non è esente dalle induzioni affrettate e quasi gratuite, dalle quali il nostro pensatore veneziano si astiene fino a prova scientificamente provata.

E ciò sebbene la sua mente sia, quant'altra mai, coraggiosa, ed egli abbia, primo in Italia, saputo guardare in faccia tutto un insieme di fatti e di metodi da sgomentare ogni antropologo e sociologo di vecchia scuola.

Ma intorno ad *Aristide Gabelli* sarebbe meglio lasciare la parola a quel non sospetto giudice che è l'Espinasse, innanzi al quale, anche senza chiamarlo nostro maestro, ci leviamo assai rispettosamente il cappello. É notabile questo omaggio di un positivista della seconda specie ed un positivista della prima.

« Per assumere quel carattere cosmopolita che da lungo tempo è quello delle scienze positive, la filosofia deve necessariamente accostarsi a queste e adottarne sempre più il metodo. insomma divenire sperimentale. Il primo che abbia applicato questo metodo alle scienze morali nel periodo di cui ci occupiamo è un lombardo (1), il sig. Gabelli il quale nel 1865 e nel 1866 inseriva nella *Perseveranza* e nel *Politecnico* di Milano alcuni articoli intorno *all'educazione in armonia colla civiltà e sulla filosofia della volontà.*

(1) Si sa che i Francesi dicono lombardo anco per dire Veneziano. Hanno sempre in testa l'ufficiale Lombardo-Veneto della prima metà del secolo.

Aristide Gabelli è nomo di nascita tutto nostro. — Meglio per lui e per noi se la scienza lo ha fatto di tutti.

« Ch'ei lo sapesse, o meno, il sig. Gabelli, il quale viveva nell'atmosfera creata dalla propaganda di Cattaneo, si accostava così alla scuola di Romagnosi. A poco a poco le sue idee, nate da osservazioni isolate e da concetti sparsi si collegavano nella sua mente in un corpo di dottrine, ed egli era indotto a produrle più sistematicamente in un'opera originale pubblicata nel 1869 col titolo: *L'uomo e le scienze morali*, che ebbe nel 1871 una seconda edizione. — Mi sono prefisso, egli disse nella prefazione, di parlare con tutta la possibile chiarezza, evitando ogni artifizio di stile; di trarre le prove da fatti semplici e dalle osservazioni comuni; di approfittare di quanto vediamo e tocchiamo ogni giorno. — E difatti, pochi libri sono più naturalmente pensati; l'autore tratta i più gravi problemi filosofici col fare spigliato della conversazione e con una specie d'ingenua semplicità. Noi ci siamo quasi sorpresi di vederlo addentrarsi con questo procedere famigliare nel vivo della sua tesi, esponendo le sue idee con pacata arditezza, moltiplicando i fatti decisivi e gli argomenti originali.

« Egli mostra che le scienze morali hanno già adottato in gran parte il metodo delle scienza naturali; l'economia politica del pari che la storia, e con esse la psicologia abbandonano sempre più le deduzioni *a priori* per le deduzioni fondate sull'esperienza, mentre la morale e la politica restano ancora infeudate all'antico metodo cui le tengono legate due credenze metafisiche; la credenza nella libertà assoluta o la credenza nella rivelazione ispirata, sopranaturale della giustizia. Il sig. Gabelli si sforza di dimostrare la falsità dell'una e dell'altra, e le sue argomentazioni contro la libertà assoluta richiamano le dottrine di Socrate e di Leibnitz. È difficile negare che la libertà riposi sulla riflessione e si svolga coll'intelletto dell'agente; nel campo delle morale, come in ogni altro, l'attività umana non può dunque affrancarsi che colla conoscenza delle condizioni nelle quali agisce, cioè colla scienza della natura umana e delle leggi della vita sociale. Ma il funesto ostacolo al progresso della morale e della politica sta nell'idea assai generalmente diffusa che ogni uomo abbia nella proprio coscienza una guida infallibile e che la ragione abbia rinchiuso in ogni tempo un fondo di verità rivelate sempre eguale, che nessuna investigazione può accrescere, che veruna critica può diminuire. Se così è in fatto, fra gl'insegnamenti dell'esperienza e gli oracoli della ragione v'è una contraddizione assoluta; le osservazioni raccolte dalla storia, dall'etnografia, dalla psicologia restano per così dire non avvenute se esse smentiscono la morale *a priori*, come noi la concepiamo, o restano inutili se la confermano, non aumentandone esse la certezza. Per buona sorte la coscienza ispirata é stata tante volte colta in fallo, e le fasi successive del suo sviluppo sono dimostrate con tale evidenza che non se ne può più sostenere senza acciecamento l'infallibilità e la immutabilità. I progressi di questa facoltà sono collegati al progresso di tutte le altre; agli occhi di tutti coloro che comprendono gl'insegnamenti dell'antropologia e della

storia essa non è che un'anticipazione arrischiata colla quale gl' individui ancora incapaci di riflessione e di metodo congetturano ciò che loro riesca più vantaggioso di scegliere per riguardo al massimo bene del gruppo e della specie. Gli animali stessi sono capaci di una divinazione analoga; è per essa che esistono le società degli insetti, degi uccelli e dei mammiferi in mancanza di una conoscenza ragionata delle condizioni della vita sociale.

« È lo stesso dell' umanità primitiva e dell' umanità selvaggia. Ma questo preteso intuito beneficò fino al punto in cui è abbastanza sviluppato il discernimento riflesso di ciò ch'è buono o cattivo, diviene poscia un' ostacolo all'ulteriore suo perfezionamento. L' opposizione ch'esso mantiene fra l'utile o il bene morale è delle più dannose in quanto che tende a far credere essere forse contrario al bene quanto è utile stabilmente al maggior numero, e che il bene può essere dal canto suo realmente svantaggioso.

« L' uno e l' altro non sono che due punti di vista, uno più esteso, l'altro più ristretto sotto i quali si considera una sola e stessa cosa, cioè a dire la regola dell'utile: se essi si oppongono, ciò non può essere che come il generale al particolare. In questo senso il *bene* è una *verità* che dev' essere ricercata col metodo sì ben riuscito nella ricerca di tutte le altre; a questa condizione le applicazioni della morale, in luogo di limitarsi nella stretta cerchia delle private virtù. — nè tutte vi sono comprese — si estenderanno nel vasto campo della politica. Esse insegnano a tutti quelli che agitano i problemi sociali che la giustizia è relativa e varia colle circostanze e l' ambiente; che, « il diritto ferreo degli individui » deve piegare dinanzi all'interesse generale; che la prosperità delle nazioni si basa sulla conoscenza delle precise condizioni atte a ciascun popolo de' suoi antecedenti storici e dal suo stato attuale, non già sull'obbedienza ad alcune regole adottate, dovendo credere agli spiritualisti, alla vita dell'europeo dell'oggi, come a quella de'suoi antenati preistorici.

« Noi non ci dissimuliamo che queste vedute lasciano a desiderare quanto a precisione ed estensione, nè la nozione della libertà è qui pienamente chiarita, nè la parte dell' istinto e del sentimento nel progresso della moralità stimato nel suo giusto valore.

« Questo intellettualismo morale che non vede negl' impulsi della coscienza che verità od errori è stato poi oltrepassato; il fenomeno non è tanto semplice quanto pare al sig. Gabelli. Ma ciò che nessuno ha meglio di lui dimostrato, si è la variabilità e la perfettibilità delle prescrizioni della coscienza morale- Da tutta la sua opera risulta un' idea originale, diciamo originale, sebbene ne sia preso da Galileo il tema primo, per confessione dell' autore stesso: — *Non posso* (*diceva il grande astronomo*) *non posso vedere senza gran meraviglia ed anzi senza grande ripugnanza di mente che si attribuisca ai corpi naturali e celesti come segno di nobiltà e di perfezione quella esistenza impassibile, immutabile, inalterabile;*

mentre invece si considera come grande imperfezione l'esistenza alterabile, generabile, mutabile.

« Io credo che quelli che tanto esaltano la immutabilità e l' inalterabilità sieno spinti a tenere questo linguaggio da un intenso desiderio di vivere a lungo e dalla paura della morte.

« L'opera del sig. Gabelli è come compenetrata da questa verità mal conosciuta dai platonici d'ogni tempo, che *ciò che cambia e si trasforma è più nobile di quello che resta sempre lo stesso.* Egli ha reso alla morale, ultimo asilo dell'assoluto, un servigio segnalato introducendovi il punto di vista del *divenire*, ed è perciò che meritava il successo che ha ottenuto e che perdura. Per quante ne sieno le lacune, è giunto a tempo opportuno nello svolgimento della filosofia sperimentale in Italia, e prova una volta di più che una nazione in progresso suscita i libri di cui abbisogna, come una specie in evoluzione sa nel momonto opportuno provvedersi degli organi che le sono necessarii per compiere i suoi nuovi destini.

« Anteriormente alla pubblicazione *dell'uomo e le scienze morali*, ma un anno dopo quella degli articoli nei quali si era provato l' autore, era comparso nel *Politecnico* con eco ben differente l'articolo del sig. Villari: *la filosofia positiva e il metodo storico.* »

L'illustre Villari venne pertanto secondo e fece incontestabilmente suo pro degli studii del Gabelli. L' Espinasse ha l'aria di preferirglielo per le ragioni che abbiamo dette più sopra. Noi non facciamo inutili confronti. Aristide Gabelli e Pasquale Villari sono due menti elevate e due nobili caratteri che si rispettano assai, ed hanno ciascuno qualità proprie. L'ordine, la perspicuità, la lucidità, il vigore rimangono per altro doti insuperate nel primo. Sintetico sovrano, Girolamo Boccardo porta ora alla sua volta nuova luce positiva nelle induzioni od applicazioni sociologiche. Il movimento scientifico italiano si fa alto e forte in questo senso. Onore a tutti, ma principiando da chi fu primo.

(2) A proposito dell'attitudine di tutti i non malati di mente (i quali, credo anch'io, come il Gabelli, sieno rari press'a poco come gli epilettici) un ingegnere militare invitando in una sua prefazione i civili a prendere conoscenza di certi suoi studi e proposte, chiude con questo aneddoto:

Uno scrittore inglese narra di clamorosi dispareri insorti in una conversazione di uomini tecnici intorno alla popolarità della scienza. Taluno citò il Cagnoli nostro che disse così chiaramente dei cieli, e l'Algarotti che narrò del Newton alle dame, e l'Arago colla sua incomparabile *Geometria del buon senso*, e l' Evlero nelle sue lettere alla principessa tedesca — tal'altro saltò su ad opporre con ragioni impopolari come la tesi sua, negando ricisamente il profitto pratico. Arrivati a quel punto, il *si* e il *no* potevano tenzonare a lungo ma non se ne conchiudeva nulla. Un cotale si alzò e propose da buon inglese una scommessa. Niente meno

che di mettere fra due mesi una sua vecchia *Perpetua*, di cui ciascuno dei presenti, gente di casa, conosceva l' ingegno ottuso e caparbio, in condizione di dare conto e ragione di tutto quello che s' appartiene ad una locomotiva. Fu un oh! di incredulità universale — passi per un fabbro, per un tiramantici qualsiasi che di lavori analoghi alcun che ha visto e predispostaci la intuizione, ma quella vecchia lì! — Dopo due mesi l'ingnere perdette, pagò la scommessa e la rinnovò pel quadruplo, pigliando altre otto settimane di tempo, dopo le quali la Perpetua fece sulla locomotiva una specie di esame da allievo macchinista, aggiungendo parecchie avvertenze pratiche non poco savie quantunque esposte molto alla buona, precisamente nel metro in cui avrebbe insegnato a una giovane serva che avesse dovuto succederle, l'uso di una speciale caffettiera.

Questo Molière degli ingegneri guadagnò per tal guisa mille sterline e insegnò a molta brava gente ciò che il buon senso valga.

Ora io non cito più, mi ricordo di una esperienza propria personale in proposito. Un quarto di secolo fa, che ero capitano del genio, arriva dal comando della divisione una lettera, nella quale mi si ordina di fare tutto un corso di topografia e fortificazione campale agli ufficiali di un reggimento di cavalleria. Tutti rammentano che cosa si pensasse a quei tempi dei doveri e dei meriti di un ufficiale di quell'arma. S'aveva tutti i torti del mondo, ma con criterii ereditati in linea retta dai cavalieri propriamente detti si pensava e sentiva: che la scienza speciale per l'ufficio speciale dovesse risiedere tutta dai fianchi fin giù agli sproni; nè solo la scienza, ma anche il prestigio.

Imperocchè, gli studi, dicevasi, anche se militari, restavano sempre virtù di tavolino, e però in una tal quale opposizione con quelle di campagna. Dell'ufficiale di cavalleria si aveva l' ideale del centauro con una grande prevalenza della parte ippica.

E doverci insegnare scienze applicate! Mi si compiangeva dai colleghi con assai briosa insistenza.

Ebbene — volete scommettere, dissi — che fra tre mesi il tal dei tali, un attempato tenente dei lancieri (futuro discepolo nel quale avevo diritto di fidare forse anche meno che l' ingegnere inglese nella sua serva) leggerà una carta non solo, ma traccierà il profilo di un itinerario di marcia da un piano quotato?

Non ci s'arrischiarono, ma io avrei scommesso qualcosa di buono. Dopo tre infatti mesi il colonnello, il conte Luda di Cortemiglia uscendo dalla sala dove aveva col generale veduti gli elaborati lodevolissimi di presso che tutti gli ufficiali e sentitene chiare e particolareggiate spiegazioni a voce, mi diceva tutto contento: quel suo professore avea ragione davvero.

Si capisce che egli alludeva alle idee del mio antico maestro che io gli avevo qualche mese prima narrate, perchè non disperasse nè dei suoi ufficiali nè di me.

(3) Non ci fu possibile trovare nessuna copia delle sue varie pubblicazioni. Aveva distribuite quelle che gli restavano. Calmo ma non certo soddisfatto della propria carriera, aveva lasciato l'istruzione con un ultimo e malinconico addio.

Io vidi di lui (ma non la posseggo) una memoria sull'uso delle tavole logaritmiche e trigonometriche con pochi esempi pratici, ma così ingegnosamente scelti, che non era possibile additare un caso che non ricevesse norma e luce sufficiente da quelli.

Una sua nota intorno all'uso degli stromenti ottici, ho sentita molto a lodare, ma non vidi mai.

Queste due memorie debbono essere state compilate quando egli assisteva il Santini in cattedra, in scuola ed a casa. Esse hanno una direttissima relazione colle due opere principali dell'illustre astronomo toscano.

Di un suo trattato di amministrazione agraria vidi due edizioni. Lo sentii citare come lavoro magistrale, lo studiai nei tre giorni che precedettero un mio famoso esame di economia rurale innanzi al prof. Configliacchi... ma di economia rurale non m'occupai ulteriormente.

Sapevo da molto tempo, in seguito a discorso tenutomene dall'illustre fisico prof. Rossetti, che il prof. Pasquale Gabelli aveva da moltissimi anni comunicato all'Ateneo un suo studio per utilizzare l'azione dei raggi solari economicamante ed industrialmente. Diceva il fisico chiarissimo che il lavoro era importante ma che si avrebbe dovuto ristudiarlo sulla base immensamente ampliata dei nuovi mezzi che la scienza somministra oggi allo sperimentatore.

Tornai su questo discorso col chiarissimo prof. Gambari mio collega il quale estrasse dagli archivi dell'Ateneo la memoria autografa del Gabelli colle relative tavole e me la consegnò. L'opinione del Gambari, come già quella del Rossetti, è che il concetto sia giusto, che 40 anni fa rispondeva alle condizioni e ai mezzi e che oggi andrebbe ripreso in esame tenendo conto dei molti passi in avanti del mondo scientifico e sopra tutto industriale.

Oh il bel monumento che potrebbe innalzare Federico a suo padre con un tale lavoro di completamento e di applicazione!

(4) Nessun pensatore vorrà certamente accusarmi di essermi troppo occupato delle opere dei figli e del loro carattere in una pubblicazione biografica intorno al padre. Una volta che il padre invece che delle teoriche ha fatto degli allievi e invece che dei libri ci ha lasciato degli uomini che sono veramente produzione del suo esempio come della sua didattica io doveva analizzarli non altrimenti da quel che si faccia delle opere di coloro che usano dalla penna più che della voce viva o dell'azione.

Passando da Aristide a Federico gli scritti principali di questo sono di materia tecnico-amministrativa ed eccone un elenco:

— Le nuove Convenzioni colle Società ferroviarie, osservazioni critiche (Venezia, 1869).

— *Il Riscatto delle ferrovie e l'esercizio governativo.* (Un volume di pag. 160, Padova 1876).

— *Le Imprese Agricole in Italia* (Volumetto di pag. 70, Firenze, 1872).

— Le Convenzioni ferroviarie (Un vol. di pag. 200, Venezia 1875).

— Economia ferroviaria. — La libera concorrenza delle linee secondarie colle principali (Nuova Antologia 1878 e ripubblicato a parte coi quadri numerici).

— *La Galleria sotto lo stretto di Messina* — Conferenza tenuta a Roma nella sala degli Orazii e Curiazii — Roma, 1884).

— Da Rosarno all'Angitola (studio sul tracciato della ferrovia calabrese).

— La ferrovia metropolitana (Nuova Antologia).

— Conti inevitabili (Raccolti dalla Venezia).

Federico Gabelli è altresì conferenziere argutissimo quanto coraggioso. Fra le sue conferenze più fortunate e più degne non solo di plauso ma di meditazione che è tanto e tanto di più ci sono le due seguenti :

Sentimentalismi morbosi detta nel teatro Garibaldi in Padova.

La Moda e le sue relazioni colla morale e colla economia sociale detta quest'anno nell'Ateneo di Venezia.

Un suo volumetto di 230 pagine intitolato « Sfoghi inutili » è la sintesi in forma umoristica e in sostanza terribilmente seria di alcuni, (come egli li chiama,) discorsi rientrati.

Alludeva per l'appunto a Pasquale Gabelli, del quale qualche giorno prima e a proposito dei profitti dei suoi ufficiali, gli avevo raccontata la famosa disputa col Piccini e la quasi negata esistenza degli sciocchi.

RISANAMENTO DI VENEZIA[1]

PARTE II.

Le condizioni della fognatura e della canalizzazione ed il modo di riformarle

Dal discorso, o Signori, tenutovi giovedì passato dal Dott. Boldini avrete raccolto:

1.° che la scienza medica ammette siccome fatto indiscutibile oggimai la propagazione di morbi causati da microrganismi, a mezzo della terra, dell'acqua e dell'aria.

2.° che un altro fatto constatato è la moltiplicazione a miriadi di quei microrganismi nelle fogne e nelle cloache, in cui vengono raccolte le deiezioni umane e le acque immonde delle cucine.

3.° che è conseguente prescrizione della scienza igienica, l'isolamento delle fogne e delle cloache dalla terra, dall'acqua e dall'aria.

A conseguire quindi il risanamento di Venezia vogliono essere proposte costruzioni di cloache ed altri lavori che adempiano a quella prescrizione. E queste proposte io mi accingo ora a sottoporre alla vostra discussione ed al vostro giudizio.

Prima però mi necessita, per quanto sieno note ai cittadini di Venezia, dire particolarmente quali sieno le condizioni della città in fatto di raccolta e smaltimento delle deiezioni umane delle acque luride delle cucine ed altre immondizie.

(1) Continuazione e fine vedi fascicolo febbraio-marzo 1886

Tutte le abitazioni e stabilimenti pubblici, che sorgono lungo i rivi e canali, meno forse qualche rara eccezione, immettono in quei rivi e canali le deiezioni umane e le acque immonde delle cucine. E per quanto si voglia avere l'acqua marina un correttivo, è pur sempre vero, che la quantità considerevole di materia immessavi ed il moto lento dell'acqua di riflusso non possono non dar luogo ad una inquinazione dell'acqua stessa e ad un innalzamento del fondo dei rivi e canali; il quale ultimo ha la sua prova nel fatto, che in un ventennio, dopo eseguitane la escavazione a metri 2:00 sotto la comune alta marea, si eleva dove di un metro, dove di un metro e mezzo; a che, molto più che l'abbandono da parte delle acqua di flusso e riflusso di materia terrosa sospesa vi contribuiscono le deiezioni solide e le mondizie d'ogni genere, di cui si fa dalle case deplorevole gettito.

E che la elevazione del fondo dei rivi e canali sia dovuta alle deiezioni umane ed immondizie lo provano due altri fatti, ben noti a tutti gli abitanti di Venezia.

Quando nel periodo di bassa marea, se appena questa scenda al di sotto di metri 1:00, si percorrono i nostri rivi, là dove i condotti verticali dei cessi hanno le loro *sboccature*, si vede il fondo notevolmente più elevato e persino talora ostruita in parte la sboccatura. Che se la bassa marea scende al di sotto del limite suaccennato tutto lungo gli alvei si vede una spiaggia saliente dal mezzo di essi, la quale va ad appoggiarsi alle fabbriche. E che poi quella materia sia per la massima parte una raccolta di deiezioni, oltre che il colore lo provano le esalazioni che ammorbano. Un altro fatto, che conferma la natura di quei depositi e spiaggie, è il rapido annerimento, dovuto all'acido solfidrico, degli oggetti d'argento o di argento misto ad altro metallo.

Chiunque ha percorso in barca la nostra città e chi abita lungo i rivi può attestare la triste verità di questi fatti.

Tutte le altre abitazioni, le quali non sorgono lungo i rivi e canali hanno, il minor numero, e quasi non dico per eccezione, una cloaca propria; il numero maggiore immette le deiezioni

e le acque immonde, mediante condotti verticali, in collettori, che corrono lungo le calli e sogliono chiamarsi *conduttori comunali*.

Questi *conduttori*, murati a calce comune e senza intonacatura interna ed esterna di cemento idraulico o malta di calce e pozzolana, non sono a tenuta di gas e nè manco di liquidi. Servono essi bensì, oltre che a raccogliere le deiezioni e le acque luride dei lavandini, a smaltire anche le acque pluviali. Se non che la quantità di queste e il loro grado di velocità una volta pervenute nel collettore non sono sufficienti a spingere la materia raccolta ed indurita, fino a versarsi nei rivi, per cui ogni tanti anni è necessità ricorrere all'*espurgo dei conduttori*, cioè all'esporto della materia: la quale man mano che vi si raccoglie, indurisce; avvegnachè pochissima parte e solo per breve tempo dopo espurgato un collettore, l'acqua scorre nei rivi: e per poco che vi sia raccolto di materia, quell'acqua inquinata, trapela dai muretti e dalla platea ad infettare il terreno sottoposto e circostante.

Come si operi questo asporto è anche troppo notorio ai cittadini di Venezia.

Si demolisce il selciato, si tolgono d'opera i pezzi di arenaria, i quali servono a coprire i condotti, quindi si scarica la materia in carriuole, con le quali la si porta alla barca, che si fa stazionare nel rivo o canale più vicino. Questo lavoro o si eseguisce di seguito e dura due o tre giorni, o si fa soltanto di notte e dura più a lungo.

Operato l'espurgo, si procede alla ricostruzione bene spesso od alla riparazione per lo meno dei muretti e della platea del condotto, giacchè i gas, che continuamente si svolgono dalle materie fecali raccolte, tolgono a poco a poco ogni proprietà di adesione delle malte ai mattoni e il liquido imbeve questi e quelle non solo, ma passa nel terreno circostante a saturarlo in modo da renderlo quasi altrettanto fetido ed esalante gas miasmatici, quanto le materie stesse contenute nei condotti.

Per tutto il tempo adunque che occorre a demolire, ad

asportare, a ricostruire o riparare, le esalazioni, sopratutto nelle calli strette e quando spirano venti meridionali, ammorbano i passanti e quelli che abitano lungo dove si eseguiscono quei lavori.

Noto ancora, che le così dette bussole, per le quali scorre l'acqua dalle vie nel conduttore, permettono continuamente le esalazioni che si spandano nell'aria, non certo a vantaggio della salute pubblica.

Poche, ho già detto, sono le abitazioni che hanno una cloaca propria, nella quale vengano immesse le deiezioni e le acque immonde; e queste cloache, che chiamiamo *private*, come nol sono i collettori comunali, che corrono nel sottosuolo delle vie, non sono per esse, nonchè a tenuta di gas, nè manco di liquido. Murate a mattoni e calce comune, coperte a volto di cotto e più spesso con tavoloni di legname, lasciano svolgere fetide esalazioni che ammorbano l'aria dei locali terreni ed anco superiori e lasciano trapelar il liquido ad infettare il terreno circostante; per cui se ne mantiene la infezione anche dopo espurgata la fogna. E quando è il caso di espurgarla, si fa stazionare alla riva di casa, o, se non vi ha riva di approdo, nel punto più vicino possibile una barca, nella quale vi si versa con *mastelle* o vi si trasporta con carriuole la materia. Fortunati gli abitanti di quella casa, in cui si vuota la fogna, e quelli delle case circostanti se la capacità di essa sia così limitata da bastare le ore dalla mezzanotte al mattino per vuotarla.

Dalla ispezione della mappa censuaria risulta che le fabbriche:

a) lungo le calli sommano a . . . . N. 13657
b) quelle lungo i rivi e canali a . . . . . « 2415
c) quelle lungo le sponde dei rivi, o, come sogliono chiamarsi, *fondamente* a . . . . « 1549

Senza tema quindi di esagerare, è lecito ritenere, che non meno di N. 13600 abitazioni immettono le deiezioni umane e le acque immonde nei condotti comunali che corrono lungo i novantasette chilometri di calli, dove è possibile ammetterne

l'esistenza: non meno di N. 2400 le immettono nei rivi e canali, che misurano circa Chilometri (36) trentasei, e solo circa un migliaio o poco più in cloache *private*.

Ho detto: *circa*, perchè deve essere tenuto conto di tutte quelle fabbriche che non sono destinate ad abitazione, come le chiese i magazzini ed altre. Faccio altresí avvertenza, che i Numeri mappali sucitati corrispondono ai N. 27855 anagrafici applicati alle abitazioni, botteghe, magazzini della città. Ma siccome una casa, presso che sempre divisa in più piani ed abitazioni, non ha se non per eccezione più di un solo condotto verticale che mette alla cloaca, così, in mancanza di dati certi statistici inutilmente ricercati, perchè inesistenti, ho creduto avvicinarmi al vero calcolando un condotto verticale per ogni numero di mappa, escluse, come dissi, quelle fabbriche le quali non hanno ne condotti verticali nè cloache.

In tutta la Città hannovi N. 537 pisciatoi. La minima parte di questi immette le feccie liquide nei rivi e canali: la massima nei condotti sotterranei. Alcuni soltanto hanno una vasca propria colletrice. Questa vasca però non è a tenuta di gas e nè di liquido; e quindi ad infettare i terreni e il fondo dei canali concorrono pure i predetti cinquecento trentasette pisciatoj.

Da questa breve esposizione quindi delle condizioni di Venezia in fatto di raccolta e smaltimento delle feccie liquide e solide e delle acque immonde delle cucine, non si può a meno di dedurne:

1.° che il sottosuolo delle nostre calli, se non per la totale lunghezza di oltre novantasette Chilometri, ma a dir poco per tre quinti almeno è imbevuto a saturazione di materie fecali, sia liquide propriamente, sia solide diluite ed in sospensione nelle acque di pioggia, le quali a traverso i muri e la platea dei collettori vanno ad infettare il terreno circostante e sottoposto;

2.° che il sottosuolo di circa un migliaio o più di abitazioni che hanno cloaca propria, è nelle identiche condizioni di quello delle calli, non essendo le fogne costruite in modo da non

permettere che a lungo andare i liquidi non stillino a traverso i muri e platea;

3.° che il fondo di trentacinque e più mille metri di canali accolgono e conservano le deiezioni umane, le quali vi scolano da più che due mila e quattrocento fabbriche ad abitazione.

Esposte così le particolari condizioni della città, dobbiamo procedere allo studio di mezzi tali che valgano, in relazione alla eccezionalità, ad adempiere alle prescrizioni di quella scienza che si occupa a prevenire quanto è più possibile i danni continui e molteplici da cui è afflitta la salute pubblica.

E pur troppo non è per noi il caso di ricorrere a quanto si fa o si è fatto altrove, perchè appunto le nostre condizioni, non che identiche, non sono nè manco simili a quelle di altre qualsiano Città.

A Londra gli igienisti ed i tecnici si accordarono nel sostenere i reclami degli abitanti lungo il Tamigi e fu esclusa la immissione in quel fiume delle feccie e delle immondizie. Ed ora si agita e si esperisce anzi persino di togliere all'agricoltura quelle materie, per quanto si sappiano utili e preziose, e di trasportarle in mare lontano dalla città.

A Napoli (1) si progetta spingere in mare le deiezioni umane e le immondizie mediante una forte corrente d' acqua immessa nei collettori; e a Torino si progetta spingerle a fertilizzare campagne a mezzo dell' acqua del Po e della Dora elevata artificialmente ed immessa nei collettori (2). Parigi, Berlino, Breslavia, Danzica ed altre città utilizzarono le feccie ed immondizie spingendole mediante una corrente ad irrigare e fertilizzare le campagne a maggiori ominori distanze dall'abi-

(1) Il chiarissimo Profes. S. Tessitore propose in una sua Mem. (Napoli 1885) un ingegnoso « sistema di Fognatura a serbatoi successivi ed a circolazione continua »; il quale mentre devo convenire che può valere opportunatamente per Napoli e per altre città, non potrebbe essere attuato a Venezia.

(2) A Torino si sta anche studiando con esperimenti « Il bottino ausomatico Mouras » gli effetti del quale, cioè l'impedimento della decompotizione delle materie e quindi dello sviluppo dei gas, vengono attestati

tato. Lienur propone a smaltimento delle deiezioni ed acque luride un sistema di tubi di ghisa, che mettano ai crocicchi delle vie. I materiali raccoltivi vengono quindi aspirati senza incomodo e senza danno all'igiene.

A Menfi secondo il progetto dell'ingeg. Waring, si eseguì una canalizzazione di tubi di ghisa dai quali le materie fecali sono spinte da una forte corrente ad irrigare terreni più o meno prossimi alla città.

In Inghilterra, a Rocdale, a Manchester, a Edinburgo, in Germania a Heidelberg, ad Augusburg, a Gōlirtz, a Stutgard, a Veimar, in Italia a Cortona furono adottate esclusivamente o quasi le fogne mobili.

Nessuno di questi provvedimenti e nessuno di quelli varii che furono usati o si progettano in altre città è applicabile al nostro caso se non forse in parte le fogne mobili. Non possiamo pensare al trasporto in mare e per la ingente spesa e per la difficoltà di raccolta in un punto. Non abbiamo una corrente da immettere nei nostri condotti sotterranei; e non possiamo pensare di valersi a ciò dell'acquedotto per la spesa enorme che di necessità aggraverebbe il bilancio comunale. E se pur si volesse adortare questo espediente non potremmo se non spingere nei canali e in laguna le deiezioni e le immondizie a crearci il caso degli abitanti lungo le sponde del Tamigi e subirne le tristi conseguenze, dalle quali essi riuscirono liberarsi.

Un distinto medico ed igienista di Torino, il Dott. Gasca, ha proposto di elevare il calore nelle fogne a 100°, con che sarebbero fatti morire i microrganismi ed impedita la ripro-

anche dal Moigno. Se tali effetti fossero constatati a Torino sarebbe a studiare se non fosse applicabile anche a Venezia.

L'ingegnere Schlosser di Parigi ha inventato una cloaca mobile la quale pure potrebbe essere adottata a Venezia, se gli esperimenti che ne intraprese la Società per la fabbricazione della colla e concimi di Torino confermeranno le prerogative di essa vantate dall'inventore; le quali sarebbero: separazione smaltimento e disinfezione completa della parte liquida (escrementi ed acque delle cucine); raccolta della parte solida per confezionarne il concime.

duzione. Ma questo consiglio, se scientificamente è un modo sicuro di salvarsi da qualsiasi morbo epidemico, in pratica riesce così difficile e costoso che a priori va escluso.

Senza adunque annoiarvi ulteriormente, o signori, con citazioni di sistemi devo dichiarare, che, a mio avviso, nulla di quanto si è fatto, si fa e si progetta di fare altrove è applicabile a Venezia. E quindi mentre quasi dovunque si sono escluse le cloache particolari per ogni abitazione, o per più abitazioni di una stessa casa: e mentre in molte città si portano lontane le feccie e le immondizie mediante una grande massa di acqua dotata di una grande velocità, noi dobbiamo invece adottare un sistema affatto opposto; tale però che impedisca la comunicazione col terreno, con l'acqua e con l'aria che ne circondano, nonchè dei liquidi, nè meno delle esalazioni infettanti.

La singolarità delle condizioni di Venezia novantanove su cento volte esclude di applicare ciò che si è fatto o si fa in tutte l'altre città, contro pena di sprecare il denaro, e non conseguire lo scopo che si si propone. Conviene quindi studiare sistemi speciali che si adattino razionalmente a quelle condizioni eccezionali.

Il Regolamento sanitario pel Comune di Venezia posto in vigore nel 1884, prescrive all'art. 5:

« Ogni casa (*si noti bene*) di nuova costruzione deve essere
» munita di fogna chiusa formata in modo che si possa vuotarla
» senza che emanino esalazioni.

Le fogne dovranno essere costruite;

» 1.° in muratura di cotto dello spessore di un mattone
» e mezzo, rivestite di pozzolana (1) o di cemento idraulico.

» 2.° munite di platea dello stesso spessore e rivestimento.

» 3.° Coperte con vôlto dello spessore minimo di un qua-
» drello, esclusa in via assoluta qualsiasi copertura di legname.

» 4.° di forma preferibilmente circolare ed, ove non fosse
» possibile, elittica o rettangolare con incurvatura negli an-
» goli.

(1) Cioè, di malta composta di calce e pozzolana.

» 5° tenute distanti tre metri almeno dalle crete dei » pozzi.

» 6.° Di massima le fogne di nuova costruzione non po- » tranno avere comunicazione coi conduttori stradali o coi » rivi e canali, eccettochè per circostanze speciali, da dimo- » strarsi al Municipio, siano da questo riconosciute di impos- » sibile adempimento.

» Però fino a tanto non sia provveduto con un sistema » di fogne mobili o pozzi neri, gli acquai ed i cessi che im- » mettono nei rivi devono avere la soglia superiore della » bocca di scarico almeno un metro sotto la comune alta marea.

» 7.° Gli acquai (lavandini) andranno a sboccare nei » conduttori stradali o nei rivi direttamente o mediante tom- » dini chiusi muniti di scaricatori. »

Questi articoli del Regolamento sanitario, come avrete già notato o Signori, non adempiono alle prescrizioni dell'igiene.

Prescrivono la tenuta del liquido e del gas mediante la grossezza dei muri e l'intonacatura per le cloache di nuova costruzione, ma lasciano sussistere quali le ho descritte tutte le altre, cio che aggiunge al danno igienico una diversità men che equa di trattamento delle proprietà.

È detto (all'art. 5), che la fogna di nuova costruzione possa essere vuotata senza che emanino esalazioni, locchè non è possibile se non con un metodo pneumatico od idropneumatico; siccome però non è provveduto all'attuazione di tal metodo, così di necessità è prescritto ciò che oggi giorno non è possibile.

Con l'articolo 6 si ammette la impossibilità, che non esiste, » per circostanze speciali » di costruire fogne che non devano essere in comunicacione con i conduttori stradali o con i rivi e canali: e quindi implicitamente, almeno in qualche caso, si concede la immissione in quelle delle materie fecali.

Finalmente con l'art. 7 è concesso d'immettere le acque immonde delle cucine, dalle quali, particolarmente se sono il residuo di quelle che servirono alla cottura dei legumi e de-

gli erbaggi, si svilupano gli stessi gas che sorgono dalle cloache, con prevalenza dell'acido solfidrico, il più dannoso alla salute.

Io quindi vi propongo:

1.° che ogni casa deva avere la sua fogna speciale, costruita in guisa, che non lasci trapelare una stilla di liquido e nè permetta le esalazioni miasmatiche che continuamente si svolgono dalle materie in essa, quella fogna, depositate. In una parola sia a tenuta di liquido e di gas (1).

2.° che, se altro mezzo migliore non sappia suggerire l'arte del costruttore o la chimica, il quale valga, compatibilmente con la economia, ad impedire le esazioni fetide, come si è praticato altrove, deva essere il conduttore verticale, per così dire, continuato superiormente con un tubo del diametro, di 8 o 10 centimetri, il quale salga per lo meno a due metri sopra i tetti delle case e più se queste sieno di una altezza limitata.

3.° che tutte le fogne devano essere espurgate a sistema pneumatico od idropneumatico e il più di frequente possibile. L'autorità municipale prescriva il periodo di espurgo in rapporto alla capacità ed al numero degli abitanti la casa, cui serve la fogna.

4.° che i recipienti, i quali servono al vuotamento delle fogne, come del pari le fogne mobili che fossero da taluni preferite devano essere le une e gli altri vuotati e puliti lontano dalla città e, ad esempio negli stabilimenti istituiti per la fabbricazione dei concimi.

5.° che ogni pisciatoio deva immettere ad una vaschetta, pur questa a tenuta di liquido e per quanto è possibile di gas

(1) Il Pagliani, in una *Comunicazione alla r. Società d'igiene di Torino* ha detto:

« Se fosse possibile praticamente rendere affatto impermeabili le pa-
» reti di queste fosse (cioè le cloache private) e l'evitare che qualunque
» corrente d'aria si stabilisca fra il loro interno ed il di fuori: se si im-
» pedisce ogni penetrazione di acque meteoriche ed il loro spurgo fosse
» molto frequente e con mezzi tali da non permettere spandimenti di cattive
» emanazioni, sarebbero a ritenersi come preferibili ad altri sistemi più
» vantati. »

dalla quale deva il liquido essere estratto a pompa il più frequentemente possibile.

Conseguenza di tutte queste proposte sarebbe:

a) la chiusura di tutte le sboccature di fogna nei rivi e canali;

b) la soppressione di tutti i condotti esestenti nel sottosuolo delle calli, come collettori d'immondizie e deiezioni, e la sostituzione di condotti di minore capacità per lo smaltimento nei rivi delle acque pluviali.

Due obbiezioni possono essere sollevate. Una dagli igienisti, l'altra da molti proprietari di case.

Gli igienisti ci opporranno: — sta bene che si chiudano le sboccature nei rivi e canali delle fogne e che si sopprimano i collettori lungo lo calli, ma il fondo dei rivi e canali e il terreno circostante e sottoposto ai collettori, sono già infetti. Molti proprietari alla loro volta ci opporranno: come possiamo costruire o lasciar costruire una fogna nella nostra casa se il piano terreno non è proprietà nostra.

Ai primi rispondiamo, che non crederemmo risanata Venezia, come essi vorrebbero e noi vogliamo, se non si asportino dai rivi, con una escavazione sino e m. 2,00 sotto la comune alta marea, le materie depositate: e non crederemmo completo il risanamento, se non si asportino oltre che le materie raccolte nei condotti sotterranei, anche il terreno circostante ed il sottoposto e non si sostituisca con terreno nuovo e meglio con sabbia marina.

Alla obbiezione dei secondi contropporremo, essere necessario e conveniente, che la fogna della loro casa sia costruita sotto il piano delle calli, purchè sia a tenuta di liquido e di gas ed espurgata preumaticamente.

Riassumendo,

a conseguire il *Rinsanamento* di Venezia a seconda delle esigenze imprescindibili dell'igiene vogliono a nostro avviso, essere eseguiti e presi i seguenti lavori e provvedimenti.

1.° Costruzione di circa 16,000 fogne a tenuta di liquido e di gas:

2.° Costruzione di 537 vaschette, che raccolgano il liquido dei pisciatoi:

3.° Demolizione dei condotti sotteranei esistenti, ed asporto delle materie raccoltevi:

4.° Sostituzione del terreno circostante e sottoposto a detti condotti fino alla profondità che praticamente sarà per risultare necessaria (1), onde non rimanga la più piccola quantità di terreno infetto:

5.° Costruzione di condotti per lo smaltimento delle acque pluviali,

6.° Scavazione dei rivi e canali, in cui oggigiorno immettono condotti di fogna:

7.° Prescrizione dell' espurgo a sistema pneumatico o idropneumatico, procurando una Impresa che si occupi di esso, secondo le norme igienico-tecniche, che sarà per imporre la Magistratura Civica:

8.° Estrazione del liquido dalle 537 vaschette dei pisciatoi con mezzi pneumatici:

9.° Proibizione fatta rigorosamente valere di ogni gettito di materie fecali non solo, ma di immondizie e di sostanze che infracidiscano e colino al fondo dei rivi e canali.

Una volta eseguiti i suindicati lavori, solo allora potrà essere conseguito il completo rinsanamento di Venezia, avvegnachè non sia più possibile allora a mezzo dell'aria e dell'acqua la comunicazione da casa a casa, da calle a calle delle cause quali si sieno, dei morbi endemici.

Se non che viene ovvio in mente a ciascuno il pensiero che a conseguire il necessario e desiderato rinsanamento della Città sia per occorrere una spesa ingente. E a questo pensiero è ancora più ovvio succeda in ciascuno la domanda: — chi farà tale spesa?

(1) Ho motivo di credere, appoggiato all'esperienza, che non occorrerà asportare il terreno se non per circa una profondità di m. 0,50 a m. 0,75 al disotto della platea dei conduttori.

A questa domanda, o Signori, cui potrebbe a risposta essere ricordata una legge recentemente votata dal Parlamento, vi sarà risposto in seguito più particolarmente. Io qui intanto mi credo in dovere di darvi un' idea per quanto approssimativa di quella spesa. E dico approssimativa avvegnachè non si possa pretendere, che io abbia studiato un progetto particolareggiato, che importerebbe e molto tempo e molte spese. Io feci solo uno studio di massima, quale era a portata dei miei mezzi sotto ogni riguardo limitati.

Stabiliti tre tipi di fogna della capacità di m. 2,46; 4,33 6,46, media 4:35, mi è risultato, che, *per ogni metro cubo di capacità*, il dispendio di costruzione sarebbe all'incirca di L. 117:80; e quindi per N. 1600 fogne, che hanno una cubatura di m. 69600, occorrono L. *8,198,880.*

La demolizione dei condotti sotterranei esistenti, l'asporto delle materie in essi contenute e del terreno circostante e sottoposto, la sostituzione di sabbia marina e la costruzione di condotti per scarico delle acque pluviali, calcolata una media larghezza di m. 6,00, per i m.l. 97345,00 di calli mi è risultato dover costare L. *2,657518:50.* (1)

La escavazione dei m. l. 34000 di rivi (esclusi i canali e rivi regi, i quali misurano m. 2207 circa), ritenuto la media larghezza di m. l. 600, sarà per importare la spesa di L. *765337:50.*

Finalmente le N. 537 vaschette per i pisciatoi importerebbero L. *36446:19.*

Complessivamente quindi per il completo risanamento di Venezia deve essere sostenuto il dispendio di L. 11,658,182:19, in cifra rotonda *dodici milioni* di lire.

Mi importa avvertire, che non ho tenuto conto delle spese di progetti, di direzione e sorveglianza di lavori, come non anco di ribassi d'asta. E m' importa altresì ripetere, che non intendo dare se non una cifra approssimativa, la quale però

(1) Devesi avvertire che non tutte le calli hanno un condotto di materie fecali ed acque immonde, in alcune non avendovi che un piccolo condotto a smaltimento delle acque pluviali.

oso dire, che non sarà per essere gran fatto lontana da quella più esatta, che risulterà da uno studio particolareggiato.

E qui sarebbe adempiuto il mio compito, ma prima di lasciare la parola all'avv. De-Kiriaki, il quale tratterà dell'argomento nei riguardi giuridici ed economici, devo permettermi segnalarvi la importante economica, che sarà per fare il nostro Comune, una volta che non abbia a sopportare la spesa dell'espurgo dei conduttori sotterranei e della loro ricostruzione o riparazione, ed abbia limitata quella dell' escavazione dei rivi al solo deposito di torbide, che vi faccia l' acqua nel suo alterno movimento. Questo risparmio, credo, non sarà minore, preso un periodo di dieci anni, di forse un milione se non anco più, e quindi mediamente di circa 100,000 lire per anno. (1)

APPENDICE

Alla lettura di questa Memoria ha fatto seguito una discussione, la quale pensiamo giovi sia riassunta il più brevemente possibile nell'interesse della questione importantissima e per esplicare maggiormente alcuno dei nostri concetti.

Nella discussione fu manifestato il dubbio sulla possibilità di costruire le cloache private a tenuta, temendo che la salsedine potesse fare screpolare l'intonaco e rendere quindi breve la sua durata.

(1) A queste L. 100,000 dovrebbe aggiungersi il valore delle deiezioni liquide e solide, le quali dal Selmi (Lezioni di Chimica) sono valutate per persona e per anno L. 4,91, e quindi per una città che fra cittadini, militari, forestieri, può contare N. 140000 abitanti per minimo, complessivamente rappresentano L. 687400,00

Questa opinione fu già prima confutata dall' autore od autori del Regolamento sanitario posto in vigore nel 1884, il quale all'art. 5. dopo avere resa obbligatoria per le case di nuova costruzione « una fogna chiusa, da potersi vuotare senza emanazione di esalazioni », prescrive le grossezze della platea, dei muri, della volta (1 1[2 mattoni) e l'intonacatura a *cemento idraulico* od *a malta di calce* e *pozzolona*, evidentemente questa e quella, siccome le grossezze, intese a conseguire la maggiore tenuta.

Uno degli oratori dicendosi forte dell'autorità di Pettenkoffer, volle confortare l'opinione contraria sulla nessuna certezza di poter costruire cloache a tenuta di liquido e di gas, asserendo che la silice è attaccata dall'acido solforico, che si svolge dalle materie fecali.

Io non so in verità in appoggio a quali esperienze possa ciò affermarsi. So bensì che qualche chimico esclude, che la silice venga attaccata dall'ammoniaca, dall'acido solfidrico, dall'idrogeno fosforato e da altri gas secondari che si sviluppano nelle fogne e cloache. Interrogato un eminente chimico veneziano, questi pur non escludendo scientificamente la possibilità di un'azione dell'acido solfidrico sulla silice, vorrebbe, per ammetterla in fatto, conoscere tutte le condizioni dell'esperienze fatte. Occorrerebbe adunque, fra altro, sapere in quanto tempo l'acido solfidrico può rendere inefficace la presenza della silice nel cemento idraulico.

Se non che, messa da parte la questione del detto cemento; resta sempre, che ove l'intonaco sia di calce e pozzolana, siccome ammette anche il Regolamento sanitario, e sia applicato internamente ed esternamente ed ove, anzichè costruire muri e platea di un mattone e mezzo si costruiscano di un mattone soltanto e, lasciata una intercapedine da riempirsi di argilla plastica, vi si costruisca sotto, sopra ed intorno un altro muro di mezzo mattone da intonacarsi pur questo all'interno ed all'esterno a calce e pozzolona, io credo fermamente che si potrà conseguire la tenuta dei liquidi e dei gas in tal grado da renderne soddisfatti pienamente gli igienisti.

La Commissione «incaricata di studiare il sistema di fognatura più conveniente per la città di Cortona», dopo di avere, indottavi dalle condizioni della città stessa, dato la preferenza alle fogne mobili, all'uopo di conseguire la massima economia della spesa, suggerì la sostituzione ai bottini di ferro dei barili che servirono a contenere il petrolio; implicitamente emettendo così il giudizio, che la imbibizione del legno di quel liquido, valesse ad ostruirne i pori e ad impedire ogni passaggio ai gas che si sviluppano dalle feccie. Anche per le cloache quindi in muratura potrà essere esperita la spalmatura di petrolio a conseguire la maggiore possibile tenuta di esse.

Tutto questo senza tener conto dell'uso di un *disinfettante assorbente*, quale ad esempio il solfato di ferro o di altri che potessero essere suggeriti dalla chimica.

Ma forse mi si dirà, che niente assicura si possa, per questo modo di costruzione, conseguire la tenuta che occorre. Ed io risponderò: si esperisca; poichè lo scibile non si costituisce e non progredisce a soli studi, a sole opinioni ed asserzioni, ma, se non unicamente, certo precipuamente, per studi sperimentali. E in argomento di tanta importanza vale la pena di esperimentare.

Posto quindi che col modo di costruzione che propongo sia conseguita la necessaria tenuta delle cloache, se dovunque, come sentenziava l'autorevolissimo D.r Pagliani, saranno «preferibili le cloache ad altri sistemi più vantati», tanto più devono esserlo per Venezia, dove le condizioni singolari razionalmente non possono fare ammettere tutt'altro che si fece in proposito e si fa altrove.

Fu detto anche essere preferibile per Venezia il sistema dei collettori generali e doversi consigliali. Fu poi soggiunto che la soppressione delle cloache private a togliere le esalazioni che provengono dalle bussole, per le quali le acque pluviali scorrono nei collettori, si sarebbero costruiti condotti separati per lo smaltimento delle acque meteoriche.

Sta bene che quelle acque non siano immesse nei collettori. Con ciò si eviteranno le esalazioni mefitiche; non si avranno di conseguenza ad aspirare, andando per Venezia, i gas che si svolgono da quei depositi di feccie e lordure, fra i quali ve ne ha uno, l'acido solfidrico «a dirittura deleterio»: e non sarà sempre più infettato il terreno per effetto del passaggio delle acque meteoriche, inquinate durante la loro permanenza nei condotti, a traverso la platea ed i muri (1).

Se non che, ciò che altri crede di conseguire raccogliendo le feccie in collettori generali, cioe il passaggio delle materie dai collettori nei rivi e canali, è una mera illusione. E lo dimostra, non fosse altro, il fatto, che i condotti sotterranei devon essere a non lunghi periodi di tempo espurgati, giacchè le materie vi si arrestano ed acquistano un certo grado di compattezza nullostante le acque pluviali, che scolano in quei condotti.

Queste e le acque di flusso, che più o meno due volte al giorno vi entrano in quella quantità che permette l'altezza nei collettori della materia, non sono in grado di spingerla nei rivi e canali. Infatti, senza ricordare che la materia disponendosi a scarpa dall'interno alla sboccatura, impedisce, sempre più, quanto più si eleva, il passaggio di quelle acque nel rivo o canale; come si può ammettere che valgano a sollevare e portar fuori le materie, se il loro moto non può essere che lentissimo e la loro massa limitatissima?

Le acque di pioggia, che scorrono dalle strade per le bussole nel collettore e quelle stesse, che vi immettono le doccie dei tetti, una volta pervenutevi perdono ogni velocità. Queste ultime potranno sommuovere alquanto le materie e ridurle allo stato di poltiglia da presso allo sbocco dei tubi verticali; ma appunto perchè perdono subito ogni loro moto

(1) Se e quanto sia infettato dai detti gas il sottosuolo della nostra città lo prova la minore durata presso di noi in confronto di altre città dei tubi del gas, dipendente questa dalla presenza della ammoniaca del terreno.

e per conseguenza ogni potenza di trasporto, rimarranno commiste alle materie sino a tanto che, inquinate, a poco a poco filtrano per la platea e per i muri ad infettare il terreno sottoposto e circostante.

Le acque altresì, che vi penetrano dai rivi e canali, entrando nei collettori con quel grado di velocità col quale scorrono nei rivi, vi si avvanzano sempre più lentamente senza quasi smuovere le materie e in parte maggiore o minore a seconda della compattezza, vengono assorbite. In ogni caso poco dopo entrate perdono anch'esse il loro moto e rimangono immobili sino a tanto che dura il flusso e sino a che per il riflusso l'acqua dei rivi e canali si abbassi al disotto del loro livello. Va da sè, che nei casi nei quali possono rifluire dal collettore il loro moto non può essere che assai lento e la loro quantità minore di quella che vi è entrata; per cui non possono asportare la materia su cui fluirono, ma solo tornare inquinate e più pesenti dell'acqua dei rivi e canali.

Ognuno, per profano che sia alle leggi dell'idraulica, non può non comprendere, come la poca acqua, dotata di tanto poco moto, la quale entra nei condotti, non sia in grado di asportare una materia, che è ridotta ad una certa compattezza ed ha un certo grado di viscosità.

Non pertanto citerò un fatto, che vale per tutti a confermare quanto ho dimostrato.

Al collettore della via Garibaldi, costruito nei primi anni di questo secolo, nell'intendimento di conservare la comunicazione delle acque fra il rivo di S. Anna e la laguna, fu assegnata la larghezza di circa m. 5,00. La sua profondità dall'intradosso della volta che lo copre alla platea supera i tre metri o presso poco.

Non ostante la sua capacità, questo collettore in circa sessant' anni ha dovuto essere espurgato due volte. La seconda volta toccò a me, allora ingegnere municipale, di fare eseguire l'espurgo; ed ho verificato, che gli sbocchi in laguna ed in rivo di S. Anna erano quasi per metà altezza ostruiti e che nessun movimento di acque, come si era sperato, vi si effet-

tuava fra la laguna ed il rivo e viceversa. La materia era stata spinta a poco a poco dalle acque pluviali penetratevi dalle bussole e discese dai tetti ad ostruire in parte gli sbocchi e man mano poi distendendosi nel condotto ed elevandosi avea ostruite le sboccature dei condotti dei cessi delle case; e fu allora che si è dovuto procedere all'espurgo.

Se quindi un collettore di tanta ampiezza non ha potuto conservare il moto alterno dell'acqua di marea, e si è ostruito tanto da doverlo espurgare, tanto più, il ripeto, non può cader dubbio sulla inefficacia dell'acqua di riflusso a scaricare i condotti minori, che corrono sotto le nostre calli.

Tutto questo giustifica il bisogno di riccorrere periodicamente all'espurgo dei collettori e tanto più di frequente, se si voglia conservarli, dovranno essere operati gli espurghi quante più materie vi saranno immesse.

Resta a sapere, nel caso si voglia dare la preferenza ai collettori generali, in qual modo si progetti di eseguire gli espurghi.

Il Regolamento sanitario esige, che « le fogne delle case » di nuova costruzione possano essere vuotate senza che ema- » nino esalazioni » ; ciò che equivale prescrivere la estrazione delle materie con un sistema pneumatico.

Devo quindi credere, che si parteggi da chi ha il compito di occuparsi dell'igiene pubblica per i collettori generali e che si credano questi preferibili per Venezia (per cui conseguentemente deve proporsi la soppressione delle cloache); devo credere, che del pari si voglia il vuotamento di quei condotti operato « senza che emanino esalazioni »; a meno che non si voglia perdurare nell'erronea opinione, che l'acqua di marea la quale entra, più o meno, nei conduttori comunali valga ad espurgarli.

Se non che, per quanto vi abbia la buona intenzione di volere estratte le materie « senza che emanino esalazioni, » ciò, non esito a dirlo, non sarà mai possibile, sia perchè, posto pure che si chiudano gli sbocchi dei collettori, non saranno assorbite le materie, come non è assorbito il terreno dai tubi di una macchina ed apparato qualunque pneumatico: sia

perchè, quand' anche si rendesse possibile l'espurgo, immettendo nei condotti artificialmente tanta acqua quanta si rendesse necessaria a sciogliere le materie, la lunghezza di quei condotti sarà un ostacolo al completo ed inodoro vuotamento.

I collettori generali, — è quindi confermato all'evidenza — sono allora soltanto preferibili quando si abbia a disposizione una grande massa di acque, dotate naturalmente od artificialmente di una grande velocità. E noi potremmo bensì procurarla, ma ad un costo, che non è certo compatibile con la condizione delle finanze comunali.

Una canalizzazione generale, che comprenda tutte le isole di cui è costituita Venezia, è opera nemmanco da sognare, perocchè la spesa di essa e quella delle macchine motrici ed elevatrici assorbirebbero la rendita intera di parecchi anni mentre quella di esercizio assorbirebbe gran parte della rendita di ogni anno sulla quale può contare l'erario comunale.

Che se invece si progetti una canalizzazione per ogni isola, occorreranno per ognuna i mezzi di elevazione dell'acqua; e la spesa non sarebbe certo minore.

Non potendosi adunque cacciare la materia dai collettori mediante una corrente nè potendosi farla assorbire da apparati pneumatici, si dovrà perpetuare il modo di escavazione che si è praticato sino ad oggi; modo il quale, oltre che essere indecente ed una vera onta alla civiltà, è d'altronde incomodo e dannoso alla salute pubblica.

Ma vi ha ancora di più. Posto pure che la nostra città fosse in grado di sopportare la spesa, cui ho accennato, per mantenere escavati diuturnamente, o quasi, i collettori comunali, non è il caso per noi di utilizzare le materie, delle quali si vuole liberarsi spingendole a fertilizzare terreni circostanti; e così compensarsi in parte della spesa voluta dall'elevazione zione dell'acqua. Noi non potremmo se non cacciare nei rivi e canali le materie che si raccolgono nei collettori e con ciò non ci saremo liberati dalla indecenza, dagli incomodi, e dai danni igienici provenienti dallo sviluppo continuo dell' ammoniaca, dell'idrogeno fosforato, e, ciò che più ancora importa,

dell'acido solfidrico (1), per quanto a quelle materie sovrasti uno strato di acqua marina, la quale se può fino ad un certo grado considerarsi un correttivo, non è affatto un disinfettante. Arrogi a tutto questo, che andrebbe perduta per l'agricoltura ed orticoltura una materia che rappresenta qualche centinaia di migliaia di lire.

Conviene persuadersi, che la singolarità delle condizioni di Venezia esclude la imitazione di metodi, sistemi, espedienti adottati per altre città, sieno pur queste le più dotte, le più illuminate, le più in fama per senso pratico, sia persino quella che i suoi abitanti chiamano « il Cervello del mondo. »

Nella discussione fu anche espresso ed ha trovato appoggio presso alcuno il convincimento che le deiezioni ed altre materie, le quali colano al fondo o sono gettate nei nostri rivi e canali, dall'acqua di riflusso sono asportate in laguna e dalla laguna al mare; e fu detto quindi che la loro immissione non è di danno all'igiene.

A confutazione delle erronee convinzioni citate, accennerò prima sommariamente alle leggi della scienza, tutta sperimentale, del moto delle acque: e poi ai fatti che stanno del pari contro di esse.

Premetto, a ricordarlo soltanto, giacchè è notorio anche ai più idioti, che l'acqua di flusso e riflusso non scorre sul fondo della laguna e dei rivi e canali, ma sopra quello strato di acque, il quale permane dopo cessato il riflusso. A questo strato di acque è bensì comunicata una parte del loro moto dalle acque di flusso e riflusso, ma questo moto comunicato diminuisce in rapporto alla profondità; e nei casi, che sono i più, di maree poco elevate la velocità quasi e forse del tutto si estingue il più delle volte presso il fondo.

(1) « Thènard trovò, che l'aria contenente $^{1}/_{800}$ di acido solfidrico è capace di uccidere un cane » Ciò può dare l'idea di quanto sia deleterio quel gas e quanto possa essere dannoso conservarne lo sviluppo nei rivi e canali, accrescendolo anzi con l'aumento delle materie fecali che oggidì si asportano dai condotti comunali.

È raro che la marea in laguna raggiunga una velocità superiore ad un metro per minuto secondo; d' ordinario anzi è minore; e non supera quel limite se non nei *sopraccomuni*, ossia nelle alte maree eccezionali, sopratutto se influenzate dai venti.

In tutti questi casi, cioè in quelli di minima, media e massima velocità, man mano che l'acqua entra in Canal grande perde del suo moto: e man mano che entra nei rivi perde di quello che avea in Canal grande. È questo un fatto noto a tutti e del quale tengono molto conto i gondolieri, i burchiai, i piattai; i quali tutti, edotti dalla esperienza, vanno, a seconda del caso, per canale piuttosto che per laguna, e per i rivi piuttosto che per canale, onde diminuirsi la fatica.

Il riflusso da prima è lentissimo e poi lento sino a tanto che, abbassatasi l'acqua nel golfo ed in laguna, corre con maggiore velocità, ma sempre però molto minore nei rivi che in Canal grande, e minore in questo che al largo della laguna.

Poniamo il caso di una marea in laguna, che abbia una velocità superficiale di m. 0,80 (la quale avverto essere superiore alla media), avrà in Canal grande, circa, m. 0,40 e nei rivi, in alcuni m. 0,20 ed in alcuni anche meno. Quale sarà la velocità del flusso e riflusso al fondo del Canale e dei rivi lo si può dedurre facilmente, considerando che il moto dell'acqua si comunica sempre diminuendo alla massa permanente su cui scorre la marea; e la velocità, con cui si muoverà l'acqua sul fondo non sarà tanta da poter, non solo sollevare, ma nemmanco di far ruzzolare sul fondo stesso leggiere molecole di materia qualunque.

Che se taluno voglia credere e far credere, che l'acqua sciolga le materie e le trasporti, osserverò, che per poter scioglierle occorre che l'acqua sia dotata di una certa forza, cioè di moto, il quale manca all' acqua stessa presso il fondo anche quando abbia alla superficie una velocità al quanto maggiore di quella che ho preso a considerare. Nei soli casi quindi, e più in Canal grande che nei rivi, nei quali l' acqua abbia una velocità superiore alla media e sia agitata dai venti, potrà essere

sentito dal fondo il suo moto, potranno essere sollevate delle molecole, le quali saranno molte volte abbandonate dall'acqua per via o per ostacoli che la rallentino o perchè cessi la forza del vento.

Per chi anche sia profano all'idraulica, credo avere detto più che abbastanza perchè sia provato, come l'asporto delle materie depositate nei rivi e nei canali non possa essere se non in una quantità incalcolabile: e che la grande massa delle deiezioni rimangano nacessariamente nel fondo di quei canali e di quei rivi.

Procedendo ora alla indicazione dei fatti che convalidano la dimostrazione, la quale ne risulta dalle leggi del moto delle acque, ricorderò a chi, non è convinto di quanto ho dimostrato, che se persiste a credere, possa il riflusso asportare in laguna ed in mare le deiezioni depositate nei rivi e canali, deve credere altresì, che il flusso le porterà dalla laguna in Canal grande e da questo nei rivi; per cui anche a seconda di chi si ostina a ritenere valido il riflusso a sollevare e portare quelle materie, sarebbero queste fatte viaggiare con moto di va e vieni continuo.

Noto ancora, che, se non sempre, certo il più delle volte l'acqua della marea è limpida, mentre, se fosse carica di quelle materie, che si pretende possa asportare, dovrebbe essere torbida e nerastra.

Nei canali e nei rivi vi hanno dovunque due spiaggie, che partono dall'asse del fondo e vanno grado grado elevandosi verso le fondamenta delle fabbriche, a cui si appoggiano. Queste spiaggie, sono più elevate presso gli sbocchi dei condotti verticali dei cessi e presso le rive d'approdo; presso queste per effetto dei gettiti, presso quelli per effetto precipuamente delle deiezioni e secondariamente dei gettiti dalle case di resti d'erbaggi, di legumi e di sostanze di rifiuto animali.

Citerò anche (giacchè da non so quale oppositore vi fu accennato) i gettiti che vi fanno quelli che trasportano macerie, fango e sabbie già stati adoperati e con i quali si for-

mano per opera dell'uomo i così detti *dossi*, che non di rado s'incontrano nei rivi.

Tutto questo però non vale a negare il deposito a grandi masse di deiezioni, di rifiuti delle cucine e di altre lordure nel fondo dei rivi e canali.

A parte la necessità di ridurre ogni quaranta o trenta anni i rivi alla profondità di m. 2.00 sotto la c. a. m., asportando le materie che vi si raccolsero; come è possibile non ammettere, che la massima parte di quella materia sia fecale ed altra di natura affine, siccome sono i resti delle cucine, se continuo è lo sviluppo dei medesimi gas che non è contestato si sviluppino dalle cloache? Nessuno può dire che in laguna vi abbiano emanazioni di ammoniaca e di acido solfidrico, come vi hanno nei rivi e canali.

L' odore di ammoniaca e di un gas ancora più dannoso alla salute, quale è l'acido solfidrico, che si manifesta anche con l' annerimento nelle case degli oggetti d'argento o di lega d'argento e di altri metalli, non accusa la esistenza di un deposito fetido nel fondo dei rivi, il quale si aumenta ogni dì, perocchè la forza della corrente di marea non vale ad asportare se non in una quantità incalcolabile?

Ben pochi cittadini, i quali badano ai fatti e non alle opinioni ed asserzioni, dubitano, che il fondo dei rivi non si elevi più per effetto delle deiezioni e dei resti delle cucine che non per gettiti di altre materie e per argilla che trasporti e depositi il flusso, in grande quantità, come si vorrebbe far credere, dimenticando, che, se questo porta l'argilla, nessuno vorrà credere, che il riflusso s' incarichi solo di asportare le materie fecali, rifiutando di incaricarsi d'altrettanto per l'argilla eventualmente depositata dalla corrente opposta. Sarebbe ammettere nel riflusso la facoltà di selezione!

Di tutto questo, che ho detto, dovette essere convinto il Consiglio comunale, allorchè votava di questi giorni una tassa sugli sbocchi nei rivi dei condotti dei cessi, nell' intendimento di tentare d'impedire, che continuino a smaltire in quel modo,

incomodo e dannoso alla salute degli abitanti; le feccie, i rifiuti e le acque luride delle cucine.

Fu detto, che nella escavazione di un rivo fatto nel 1885 non si trovò che uno spessore di materia fecale di due centimetri, mentre il resto componevasi di cocci, macerie, ed argilla depositata dalle acque di flusso.

Mi si permetta però di non aggiustar fede all'asserzione, o per lo meno di credere ad un caso eccezionale di gettito straordinario di macerie, di cocci, di argilla, forse prima adoperata per casseri o per altro; e mi si permetta ancora di attribuire la pretesa verificazione di sì poca quantità di deiezioni alla esistenza di cloache private nelle case lungo quel rivo escavato nel 1885.

Ignoro la lunghezza e la larghezza di quel rivo e quante sieno le abitazioni che lo fiancheggino; nè so da quanti anni non fosse stato escavato. Ma, supposto che non abitino lunghesso se non soltanto cinquecento persone, nel periodo di trent'anni devono esservi colati m. c. 1105,50 (1) di feccie secondo il computo medio di deiezioni per individuo.

A questa cubatura si aggiungono i resti vegetali ed animali delle cucine e si avrà uno spessore, il quale dovrebbe superare ben di molto gli asseriti *due centimetri*, ed anzi raggiungere un volume di materie, le quali non possono certo dalle correnti di riflusso essere smosse ed esportate.

Ma forse taluno potrebbe fare una obbiezione, la quale a primo achito parrebbe dovesse annullare la dimostrazione che ho data. Si dirà cioè, che gli idraulici insegnano ed il

(1) Per determinare questa cifra ho adottato il medio di escrementi dato da Morids e Borbierre (Tecnologie de engrais. Cap. V) e da Martelli e Ciofi (La pratica dell'Ingegnere § 136, pag. 147).

I primi calcolano feci liquide e solide Cg. 0,75 per giorno e persona, equivalenti per anno a Cg. 273,75, i quali corrispondono a m. c. 0,367, cioè solidi ($^1/_5$) 0,0734 + liquidi ($^4/_5$) 0,2936.

I secondi danno la quantità di feci solide in Cg. 46, liquide in Cg. 230 = Cg. 276, corrispondanti a m. c. 0,370 cioè ($^1/_5$) solidi 0,074. ($^4/_5$) liquidi, 0,296. Tornano m. c. 0, 370.

fatto conferma nella laguna di Malamocco e confermerà in quella di Venezia una volta costruito il nuovo portocanale di Lido, che il riflusso vale ad escavare la laguna per cui devesi inferire che varrà anche ad escavare i rivi e canali.

Il fatto della elevazione sempre maggiore del loro fondo lo nega, come il fatto dell'abbassamento di quello della laguna conferma quello della escavazione di essa. Ma quand' anche non si conoscessero i due fatti opposti che negano l' uno, confermano l'altro rispettivamente la elevazione e l' abbassamento del fondo dei rivi e della laguna; non pertanto si potrebbe spiegare la apparente contraddizione.

Infatti l'acqua in laguna è sempre dotata di una velocità circa doppia di quella che possa avere in Canal grande, tripla e quadrupla che non abbia in molti rivi, quintupla in molti altri. In laguna la marea, sia di flusso che di riflusso incontra rari gli ostacoli, rare le risvolte e le deviazioni e risponde quindi alla chiamata dovuta al dislivello che si stabilisce con perpetua vicenda in laguna ed in mare. Nei rivi al contrario l'acqua incontra ostacoli frequenti e tali che la obbligano a mutare frequentemente di direzione. La profondità è sempre minore e quindi minore la massa. L' azione effusoria e di trasporto che l'acqua può esercitare in laguna non ha potenza da esercitarla nei rivi se non in grado minimo e solo nei casi poco frequenti di alte maree straordinarie e di venti che spirino con forza nella direzione della corrente.

L' asporto quindi delle materie, se non diuturno almeno frequente, che si constata in laguna, non può verificarsi nei rivi nè puossi immaginarlo se non raro e in quantità trascurabile.

Ed ora di una ultima obbiezione, che mi venne mossa nel modo il più obbligante dal chiarissimo Preside dell' Istituto Paolo Sarpi.

Io avea proposto nella Memoria, che precede, uno sfiatatoio, per così dirlo, dei gas, il quale superasse di qualche

metro i tetti delle case; ma alla proposta avea premesso le seguenti parole: « se altro non fosse suggerito di meglio dai costruttori e dai chimici. »

Avea fatta quella proposta, condizionata al caso che non venisse suggerito di meglio (1) sapendo che in altre città erano stati adottati dei tubi di scarico dei gas ed avendone fatto prova io stesso nel Monastero di S. Michele con sufficiente buon' esito.

Il prof. Busoni disse temere che le correnti aeree discendenti, le quali non di rado ci portano l'aria pura degli strati superiori alla città, richiamate (forse anco dalla vicenda della marea) ci portassero abbasso quei gas, che si vorrebbero con lo sfiatatoio allontanare. Altri poi avvertì che essendo le case di variatissime altezze, le più alte sarebbero nella triste condizione di subire i danni dei gas che fossero emessi dalle case più basse.

Ammisi ed ammetto che possano le correnti aree discendenti portare abbasso i gas emanati dalle cloache e che una difficoltà può aversi nella diversa altezza dei caseggiati. Però non posso non ricordare che la mia proposta era fatta con la riserva, se altro di meglio non sapeano suggerire l'arte del costruttore o la chimica: e non posso a meno ancora di osservare che gli inconvenienti segnalati sarebbero pur sempre minori che la esalazione nell'interno delle abitazioni.

Dopo ciò non insisterò più oltre nello esame delle obbiezioni.

L'argomento da noi trattato è fra i più importanti che possano interessare la città nostra e mi compiaccio che il ch.

(1) Nell' Annuario scientifico publicato dall'Editore Treves di Milano (1885) nella parte « Chimica applicata » pag. 239 è riferito, « che il D.r Frank propone il bromo come disinfettante efficace delle latrine. » Nel detto Annuario è indicato il modo di usare il bromo; ed è aggiunto che il D.r Frank « propose un apparato destinato a fornire i vapori di bromo» per mantenere disinfettati i condotti verticali delle cloache.

prof. Busoni, con altri, ne abbia riconosciuto l'indisustibile gravità ed abbia reso omaggio cortese ai propositi nostri.

Concludendo impertanto constaterò:

1. che è possibile la costruzione di cloache a tenuta di liquido e di gas;

2. che, date queste cloache a tenuta, esse, sono come ebbe a sentenziare il valente D.r Pagliani, « preferibili ad altri sistemi più vantati »;

3. che a Venezia, più che in ogni altra città, sono esclusivamente a preferirsi le cloache a tenuta e quelle mobili;

4. che i collettori generali non sono da adottarsi se non dove sia possibile, mediante una grande massa di acqua, dotata di una grande velocità, cacciare diuturnamente lontano dall' abitato le materie raccoltevi;

5. che a Venezia se vi è la possibilità tecnica di questo sistema (4.°) mancavi però la possibilità economica;

6. che, pur passando sopra a questo ostacolo, della mancanza dei mezzi finanziari, le feccie, le altre lordure e le acque immonde non potrebbero che essere dai collettori cacciate nei rivi e canali, perpetuando la indecenza, ed aumentando gli incomodi e il danno alla salute pubblica;

7. che, se si sopprimono le cloache e si conservino ed aumentino i collettori generali, non sarà mai possibile asportare le materie in essi raccolte con mezzi pneumatici, sia per la lunghezza di quei conduttori, sia per lo stato di compattezza della materia; e quindi si perpetuerà il metodo di espurgo, incomodo, indecente, antigienico in uso, a nostra vergogna, sin oggi;

8. che è illusione ed errore il credere, possa il riflusso valere ad asportare le feccie, le lordure d' ogni maniera, di cui oggidì è fatto deposito il fondo dei nostri rivi e canali;

9. che quindi, per quanto l'acqua salata possa essere un correttivo, sino a che vi saranno nei rivi e canali depositi tanto grandi di quelle materie, vi saranno sempre, ma in grado maggiore durante le basse maree e sopra tutto quando spirino venti meridionali e nella stagione estiva; vi saranno, dicea,

emanazioni di ammoniaca, di acido solfidrico, di idrogeno fosforato, il primo e l'ultimo non certamente giovevoli alla salute ed il secondo assolutamete ed eminentemente dannoso.

10. che, se si vogliano raccogliere tutte le deiezioni, i rifiuti delle cucine e le altre lordure in collettori generali per poi farle scorrere nei rivi, da dove si conta sieno esportate dal riflusso, si arrecherà un danno all'agricoltura ed orticoltura di L. *700000*, valore delle materie fecali liquide e solide e dei rifiuti delle cucine; danno, che s'infliggerebbe alla città stessa, la quale in quell'importo annuo potrebbe avere il mezzo finanziario per migliorare le proprie condizioni igieniche e di decenza, termometro questo della civiltà di un paese (1).

GIO. ANT. ROMANO

---

(1) Ho già annotato nella precedente Memoria che le feccie per individuo e per anno vengono valutate chimicamente ed industrialmente L. 4.91. Quivi ho aggiunto il valore dei rifiuti delle cucine portando il valore complessivo (N. 140000 abitanti) da L. 687400 a L. 700000. Per quante si voglia ridurlo e tener conto delle spese di estrazione, si dovrà pur convenire, che in qual valore vi ha senza dubbio quanto basta per ammortizzare, in un periodo relativamente lincitato di anni, il capitale necessario alla riforma proposta.

PARTE III.

Osservazioni economico-amministrative

La scienza medica ha dimostrato la gravità delle condizioni igieniche della città nostra, altre dipendenti dallo stato in che trovasi il sottosuolo, altre ancora dal sistema di fognatura, così pubblica come privata; ed ha constatato, con opportuni e pratici raffronti statistici e con cifre, poche ma pur sempre eloquenti, il propagarsi frequente di alcune malattie, il diffondersi dei contagi, la qual cosa, se nulla toglie alla rinomanza antica di Venezia, considerata pur sempre, fra le città più salubri di Italia, impone nondimeno speciali avvertimenti e provvedimenti per l'avvenire; — D'altra parte la pratica tecnica e la dottrina dell'ingegnere hanno descritto, senza studio d' arte ma con sincera preoccupazione della verità, il sistema di fognatura presso di noi ed hanno comprovato come possano essere modificate le condizioni igieniche e come debbasi provvedere al risanamento della città, sopprimendo la conduttura attuale e correggendo la fognatura.

Concrete e corredate da molte e nuove notizie statistiche, sono le proposte determinate nella seconda parte di questa memoria; le quali si presentano all' esame del nostro Istituto, al suffragio del pubblico, alla considerazione imparziale degli esperti.

Senonchè prevediamo le obbiezioni che possono essere fatte nel campo amministrativo ed economico, e poichè crediamo possibile cosa il risponderv: e riconosciamo la convenienza di prevenirle e di esaminarle, ci siano consentite ancora, prima di finire, poche e brevi parole.

Le obbiezioni sono: potranno essi, i proprietari, essere costretti a compiere i lavori che più sopra vennero indicati; si avranno, e non avendoli, donde si trarranno i mezzi necessari per compiere così questi come quelli che spettano alla Rappresentanza Civica?

—o—

Le leggi che ci reggono, niun dubbio che provveggano con bastante efficacia, egli è piuttosto che l'applicazione loro, qui ed altrove, non di rado è trascurata, e che da esse non tutti i vantaggi si ritraggono. E che sia così e non altrimenti, ci ammaestrano e gli esempi di altri luoghi ed i provvedimenti di urgenza dovunque attuati sotto l'incubo di recenti epidemie.

E infatti, senza soffermarci ai poteri conferiti ai Sindaci dalla legge comunale e provinciale 19 marzo 1865 (art. 103 e 104) basterà ricordare che per la legge sulla sanità pubblica del 20 marzo 1865 (art. 46) è stabilito che « i regolamenti d'igiene pubblica per ciò che concerne la salubrità delle abitazioni prescriveranno principalmente che (le case) siano provviste di latrine, le quali debbono essere costruite in modo da non lasciare adito ad esalazioni dannose e ad infiltramenti. »

Egli è da questa speciale disposizione di legge, maggiormente amplificata nel progetto di codice sanitario (1) presentato al Senato nel ottobre 1876, sul quale con tanta sapienza, nel 1877, riferiva quel dottissimo nostro concittadino che fu il Berti, onore un tempo di questo Istituto, che ancora lo rimpiange; egli è da questa disposizione legislativa che trag-

(1) Nel progetto presentato dalla Commissione il 24 aprile 1877 l'articolo 98 prescrive che i regolamenti comunali abbiano a provvedere che gli acquai e gli scaricatori delle acque immonde residuali agli usi domestici, le latrine e le condutture destinate alla eliminazione delle materie escrementizie, mercè acque fluenti, siano costrutte e situate in modo da non dare adito ad esalazioni dannose o a infiltramenti, capaci di inquinare in ispecie le acque dei pozzi.

All'art. 104 è stabilito che i regolamenti comunali di sanità prescriveranno le cautele igieniche da adoperarsi nella vuotatura delle latrine, nello spurgo delle fogne dei canali e fossi di scolo.

gono la loro autorità le civiche amministrazioni e provveggono con regolamenti di pubblica igiene.

E la nostra città, non ultima ad alcuna, ha compiuto, a quest' uopo, lunghi, severi e lodati studi che approdarono al regolamento sanitario (1), pubblicato nel 1884, le cui prescrizioni, agli art. 4, 5 e 6, tutti debbono ricordare (2), perchè qui sia necessario di riferire, bastando solo notare che queste

(1) Regolamento sanitario pel Comune di Venezia approvato dalla Deputazione provinciale il 3 giugno 1880, visto dal Ministero dell' Interno il 16 Giugno 1880 e modificato colle deliberazioni consigliari 17 aprile 1882 e 20 luglio 1883 e già omologato dal Ministero predetto nel 12 Giugno 1882 e 18 settembre 1883 — Venezia, tip. Antonelli 1884.

(2) Art. 4. Ogni casa o piano di casa ad uso di abitazione dovrà essere fornita di un acquaio (lavandaio) e di un cesso con coperchio di marmo o di metallo che chiuda perfettamente; ritenuto che il numero delle latrine e degli acquai dovrà essere aumentato fino al bisogno, qualora l'ampiezza del fabbricato e l' uso cui dovesse essere destinato lo richiedessero.

. . . . Nelle case di nuova costruzione l' acquaio dovrà essere tenuto a conveniente distanza dal cesso, e la canna di quest' ultimo dovrà essere costruita in ghisa o in pietra da taglio o di cotto, inverniciata, con andamento verticale o con minime deviazioni.

Art. 5. Ogni casa di nuova costruzione dev' essere munita di fogna chiusa, formata in modo che si possa vuotarla senza che emanino esalazioni. Le fogne dovranno essere:

1. Costruite in muratura di cotto dello spessore di un mattone e mezzo rivestite di pozzolana o di cemento idraulico;

2. munite di platea di mattone dello stesso spessore e rivestimento;

3. coperto con vôlto dello spessore minimo di un quadrello, esclusa in via assoluta qualsiasi copertura in legname;

4. di forma preferibilmente circolare, ed, ove non fosse possibile elittica o rettangolare, con una incurvatura negli angoli;

5. Tenute distanti tre metri almeno dalle crete dei pozzi.

Art. 6. Di massima le fogne di nuova costruzione non potranno avere comunicazione coi conduttori stradali o coi rivi e canali, eccettochè per circostanze speciali, da dimostrarsi al Municipio, siano da questo riconosciute d' impossibile adempimento.

Però fino a tanto non sia provveduto con un sistema di fogne mobili o pozzi neri, gli acquai ed i cessi che immettono nei rivi devono avere la soglia superiore della bocca di scarico almeno un metro sotto la comune alta marea.

sanzionano la massima che le fogne di nuova costruzione non debbono avere comunicazione coi conduttori stradali o coi rivi e canali; e determinano i modi di costruzione, i quali, se non rispondono appieno al sistema proposto, in parte vi si accostano ed in parte possono ben essere modificati, quando si riconosca la necessità, vuoi perchè nessun ostacolo può opporsi a che si corregga ciò che la esperienza può dimostrare acconcio di correggere, vuoi perchè il brevissimo tempo dacchè funziona il regolamento sanitario lascia supporre che o nessuna o assai poche volte in appena un anno, sia avvenuto di applicare il regolamento stesso per le nuove costruzioni, e quindi possa argomentarsi che niun interesse verrebbe leso con le modificazioni rese necessarie dalle nostre proposte.

Comunque sia, dovrebbe il Comune seriamente preoccuparsi per qualche interesse particolare offeso e potrebbe esso arrestarsi davanti opposizioni individuali, quando l' interesse generale fosse per imporre provvedimenti che altrove furono, in forza di legge, applicati? L' esempio altrui ci ammaestra largamente, e senza ricordare qui le leggi romane (1) e quanto saggiamente le venete provvedevano, istituendo speciali magistrature di sanità con poteri amplissimi, possiamo, a chi nol rammentasse, additare i modelli che ci vengono di Francia e di Inghilterra e dall'America stessa, dove con leggi parecchie si provvidde, con sollecitudine non nuova, ad assicurare sotto ogni riguardo la salubrità delle abitazioni.

Nessuno ignora i decreti imperiali del 26 marzo 1852, 19 dicembre 1854 e 2 luglio 1867 che governano in Francia la igiene delle case e conferiscono facoltà notevoli alle civiche amministrazioni e tutti conoscono la legge proposta nel 1868, dall' onor. Torrens, membro dei Comuni, con la quale venne dato alla parrocchia o al District Board la facoltà di prescrivere rifacimenti alle case ed, occorrendo, di ordinarne la demolizione; facoltà questa riconfermata alle autorità locali con

(1) Digest. De cloacis Tit. XLIII.

la legge 18 agosto 1882 (1), non disconosciuta nel regolamento municipale 15 maggio 1875 per la città di Vienna, e sanzionata già in parecchi statuti di alcuni stati americani, fra i quali nell' atto 5 luglio 1882 dello Stato di Luisana, dove il Board of Lealth può ispezionare tutte le case per constatarne la salubrità e ingiungere ristauri, ricostruzioni e modificazioni di ogni sorta, specie per gli acquai e per le fogne.

Gli esempi adunque sono più che non occorrano e la necessità della ingerenza e dello intervento della pubblica autorità in fatto di igiene è ammessa anche dalle legislazioni di que' paesi che una scuola economica viene additando quali modelli di quel liberismo, che vorrebbe annullare lo Stato davanti l' individuo, quasi che l' individuo e la società non trovinsi troppe volte di fronte come due potenze in òpposizione fra loro e non debba questa sussidiare e supplire l' altro ed agire e reagire costantemente per il sociale progresso.

Romagnosi (2) avea riconosciuta la competenza nella autorità pubblica a ciò; e questa competenza medesima ammisero già e il De Gioannis e quell' autorità che è il Vivien, i quali senza ambagi o riserve affermano: che è alla autorità pubblica, rappresentata nel Comune, che incombe l' obbligo di intervenire là dove le azioni divise dei singoli individui non sono valevoli ad ottenere un dato effetto di comune necessità ed utilità (3) e sentenziano che spetta alla autorità municipale di far scomparire tutte le cause di insalubrità, di assicurare il libero scolo delle acque, di regolare le condizioni alle quali debbono essere assoggettate le fosse ecc. (4) la qual cosa sembra che la pratica giurisprudenza affermi in appoggio della dottrina giuridica, se abbiamo, e qualche sentenza di Corte di Cassazione e qualche parere del Consiglio di Stato che suffragano l' assunto nostro (5).

(1) 45 audb. 46 Victor cap. 54

(2) Romagnosi. Saggio di politica. Firenze Lemonnier 1858.

(3) De Gioannis. Corso di diritto pubbl. vol. I. pag. 195.

(4) Vivien. *Etudes amministratives.* Paris 1859 vol. 2 p. 130 a 140.

(5) Corte di Cassaz. di Napoli 19 aprile 1879, Cassaz. di Palermo 26 febbraio 1877, Consiglio di Stato 26 maggio 1876.

Ammesso impertanto che le condizioni igieniche si ripercuotono sull'organismo fisico come sul morale, e non disconosciuto che i fatti dianzi riferiti sono denominatori principali di queste condizioni, non è chi non vegga come, davanti la opposizione egoistica ed interessata dell'individuo, debba affermarsi l'azione del Comune, parte elementare e primigenia dello Stato, che deve imporsi l'obbligo di accorrere col vincolo della legge e di intervenire per raggiungere gli alti fini della igiene pubblica, contemperando il sentimento della libertà con quello della solidarietà sociale, che è proprio dei popoli forti.

Finchè si attendano dall'azione spontanea, libera e individuale, il miglioramento delle condizioni igieniche e l'attuazione di que' provvedimenti, che oggidì, dovunque, con voce unanime si sollecitano, perdureranno le critiche circostanze e le opposizioni e, con esse, l'antica vergogna e l'onta, e non si giungerà a capo di nulla, come ci apprende l'esempio quotidiano, esempio triste di resistenze non giustificate e mal represse, dinanzi le quali, troppe volte, paurose si arrestano e duramente si frangono le volontà più energiche e risolute, quando non siano armate dalla legge chiara, esplicita, inesorabile ed eguale per tutti, quella legge, che in un ambito più largo ed in difesa di interessi più generali, veglia sulle fabbriche, disperde le coalizioni, tutela gli emigranti, impone l'istruzione, difende la puerizia, si salvaguarda colle quarantene nei tempi di epidemie, ed attraverso gli scopi particolari si propone d'attuare l'interesse della totalità.

Ma è tempo di ammainare le vele e di toccare l'ultimo punto, soffermandoci pochi istanti a vedere come il Comune possa sobbarcarsi, per la parte che esclusivamente gl'incombe, alla spesa, senza dubbio assai ragguardevole, ed alla quale, senza illuderci ed illudere, dobbiamo riconoscere non essere bastevoli per certo le risorse dell'ordinario bilancio.

Anzitutto è appena necessario avvertire che l'impresa non addimanda le cure di un solo giorno, ma l'opera assidua,

continuata e costante, e può essere compiuta in un breve periodo di anni, bastando solo che, accolto il programma, lo si venga poi gradatamente applicando, seguendo un indirizzo razionale, che acconsenta di ripartire la spesa per guisa da condurre a termine il lavoro in un tempo relativamente breve, senza un' eccessivo aggravio per le finanze comunali, sulla cui condizione, non è vana cosa, del resto, ricordare con conforto le impressioni ed i voti manifestati nell' ultima adunanza del Consiglio cittadino, quando la parola autorevole del primo magistrato venne, forse per alcuni inattesa, ad assicurare sulle sorti avvenire del bilancio comunale, capace, si disse allora, di resistere a nuove spese di pubblica utilità e di civico decoro.

Ma, se non ci inganna il desiderio di vedere compiuto il voto nostro, crediamo che a condizioni ed a fatti eccezionali abbiansi a contrapporre provvedimenti e mezzi eccezionali, e pensiamo che una legge recente, assai e variamente discussa, possa invocarsi a profitto nostro e debba apprestarci quanto ci è necessario.

Vogliamo accennare alla legge 15 gennaio 1885 per il risanamento di Napoli, la quale, se particolarmente rivolta a vantaggio di quella gloriosa e patriottica città, pur non di meno ha talune disposizioni generali applicabili, dovunque in circostanze identiche e si collega poi ad un ordine del giorno, che, accettato dal Governo, ebbe unanime il voto del Parlamento e suona promessa del Governo medesimo « di studiare nel più breve tempo possibile i mezzi convenienti per facilitare ai Comuni il modo di provvedere al miglioramento delle loro condizioni igieniche. »

È risaputo che la legge dianzi citata, nell' ultimo suo articolo statuisce che a quei Comuni i quali fossero per richiederlo nel termine di un' anno (termine ora prorogato con altra legge) potranno essere estese tutte od alcune delle disposizioni contenute negli articoli 12, 13, 15, 16 e 17, qualora le condizioni di insalubrità delle abitazioni o della fognatura e delle acque ne facessero manifesto il bisogno,

di seguito a presentazione delle opere necessarie al risanamento (1).

Ora queste disposizioni, se non faranno affluire nelle casse del Comune que' milioni che la nazione generosamente elargì a Partenope seduttrice, potranno essere di giovamento a noi, sia per il risparmio di spese che acconsentono, sia ancora per le facilitazioni molteplici che assicurano e per i mezzi efficaci che apprestano alla civica amministrazione, fin quì disarmata davanti la resistenza passiva o la opposizione attiva dei privati, restii ad ogni novità che approda sempre a carichi novelli.

Adunque Venezia può affrontare con sicurezza il problema gravissimo e può cimentarsi alla impresa, la quale, onorando il magistrato che la intraprenderà con prudente ardimento, assicurerà un migliore avvenire alla pubblica salute, rimuovendo le cause perturbatrici di essa, restituendo o confermando alla città nostra l'antica sua fama.

Fu detto che Cesena non indarno fece appello al Governo e che altre città si accingono a trarre il profitto maggiore dalla legge del 1885; potrà Venezia stare dubbiosa sul partito da scegliere? ed invocando, in nome delle antiche sue glorie e delle patite ingiurie e dei lunghi sacrificii durati, il concorso promesso del Governo, non dovrà essa confidare sul successo de' suoi voti?

Ci affida il sentimento di giustizia e di solidarietà e più che tutto ci assicura l' energia che saprà adoprare la Rappresentanza cittadina, sollecita dei bisogni urgenti di Venezia e per la tutela del suo buon diritto, e non immemore che qualunque sacrificio sarà bene speso per il miglioramento delle condizioni igieniche generali, se vero è che *salus pubblica suprema lex est.*

A. S. De Kiriaki.

(1) Il Municipio di Torino ha già approfittato della legge e con R. D. 23 novembre 1885 venne autorizzato ad applicare le disposizioni contenute negli articoli 12, 13, 15, 16, 17 della legge medesima e furono dichiarate di pubblica utilità tutte le opere di risanamento e miglioramento dei quartieri della città.

Il Comune di Morlupo (Roma) con altro R. D. del 26 novembre 1885 fu autorizzato ad applicare le disposizioni dell' art. 16 della legge stessa.

DUE EPOCHE E DUE LEGISLATORI[1]

Signore e Signori,

Forse io doveva resistere al tanto cortese ed onorifico invito direttomi dall'illustre presidente di questa nobile istituzione: forse, ripensando ai dotti ed eloquenti discorsi che sono stati pronunciati in quest'aula, io doveva sentire quanto vi fosse di troppo ardito nel venire a chiedervi un'ora di attenzione benigna per ascoltare la povera parola mia.

Ma, vel confesso, io nol potei: la tentazione fu troppo forte; fu irresistibile l'attrattiva dell'invito.

Poter rivedere la forte e gentile e bella Venezia, che colla squisita cortesia dei suoi figli desta in ogni cuore non chiuso a delicati sensi una corrente di simpatia geniale; che coll'incanto della sua laguna, collo splendore de' suoi monumenti, cogl'impareggiabili suoi tesori d'arte, v'imparadisa; che colla gloria del suo grande passato, coll'eroismo delle sue lotte per l'indipendenza, s'impone all'ammirazione reverente d'ogni cuore italiano: — rivederla a breve distanza da uno di quei momenti solenni in cui la coscienza del diritto diede indimenticabile segno di potente e vigorosa vita: — potere stringere la mano a vecchi e nuovi, e tutti tanto cari

(1) Pubblichiamo con la più viva compiacenza questa dottissima conferenza che l'illustre giurista bolognese, tenne presso l'Ateneo, accettando cortesemente l'invito fattogli dalla Presidenza.

amici: — parlare a così eletta adunanza di amanti del progresso umano, intorno a cui aleggia il vivificante spirito di carità: — tutto, tutto mi spinse ad accettare.

Della forte tentazione adunque voi vorrete cortesi tenermi conto. E se, modesto cultore delle discipline giuridiche, vi propongo un tema che ad esse si connette « *Due epoche, e due legislatori.* » non vorrete, spero, addebitarmi di non averne scelto uno, forse più attraente, ma in cui la mia incompetenza si sarebbe ancor più fatta sentire; nè vorrete negare la vostra benevola indulgenza alla mia parola.

*
* *

Alla distanza di circa dodici secoli due grandi figure occupano la vasta scena delle umane vicende: la loro vita, la loro azione s'intreccia al grande dramma della vita e del movimento delle nazioni: segnano nella storia dell' umanità due pagine incancellabili: nel campo legislativo danno lor nome a due monumenti che sfidano l' azione distruggitrice del tempo: e ciascuna di esse presenta il più marcato contrasto d'ombre e di luce.

Giustiniano è l' una di queste figure che sorge a mezzo il secolo sesto, quando l'antica civiltà decade, quando il vecchio mondo romano si sfascia, quando i barbari irrompono dalle frontiere dell' impero, e in mezzo a una decrepita società che agonizza portano la fierezza del loro rude vigore.

L'altra è **Napoleone**, che appare tra l' occaso del secolo decimottavo e l'alba del decimonono, quando la Rivoluzione ha proclamato i diritti dell' uomo, quando in mezzo a lotte titaniche si tenta un rinnovamento sociale, quando alla formola del privilegio e del diritto divino si pone di fronte quella in cui s' accentra la sovrana idea di giustizia tra gli uomini — Libertà, Uguaglianza, Fratellanza.

Sono due spiccate personificazioni del cesarismo. Ma l'uno è il Cesare che continua e riassume le serie degli antecessori suoi, e cerca d'infondere novella vita a una civiltà che muore,

a un decrepito sistema che sta per cadere. L'altro è il Cesare che vela la statua della Libertà; che passa il Rubicone dei ridestati diritti dell'uomo per mischiarsi alla turba dei re (1); che poteva essere Washington dell'Europa, e invece personifica il genio della centralizzazione e della conquista.

Ciascuno di questi due Cesari segna, io vel diceva, un momento importantissimo nella storia delle legislazioni. Di entrambi può dirsi quello che *Gibbon* proclamò del primo (2)! « i vani titoli delle sue vittorie sono caduti nella polvere; ma il nome del legislatore è inscritto in uno splendido e duraturo monumento. » Egli é appunto, o Signori, sotto questo aspetto che intendo di delinearvi i loro tempi e l'opera loro con rapidi cenni. Saran brevi richiami di cose già note: saran, più ch'altro, bozzetti ch'io potrò presentarvi. Ma penso che non è male rinfrescare a quando a quando le memorie del passato: concentrar l'attenzione, non fosse che per un istante, su uomini che vi esercitarono una preponderante influenza: rivedere, e sia pure in iscorcio, un lato dell'opera loro, se da tale fugace rivista possiam trarre gli auspici a stigmatizzare, ovunque s'incontrino, le deviazioni dal retto sentiero del giusto, a ringagliardire la nostra fede nel progresso umano.

*
* *

Ben tristi erano nel sesto secolo le condizioni del romano impero: ben poco liete le sorti della legislazione e del diritto.

Gallia e Spagna perdute: Franchi e Visigoti, Borgognoni e Svevi, vi avevano già preso il posto dei reggitori romani. Le vaste provincie dell'Africa esposte alla crudele persecuzione dei Vandali, ai selvaggi insulti dei Mori. Minacciati dalla Persia i confini orientali. Per fino l'Italia, per fino

(1) Alas! why passed he too the Rubicon, The Rubicon of man's awaken'd rights, To herd with vulgar kings and parasistes? *Byron*, The age of bronze.

(2) Decline and fall of the Roman Empire, ch. XLIV in pr.

Roma — questa antica sede di sterminata potenza donde un dì muovevano le balde legioni a portar l' aquile vittoriose sino ai più remoti confini del cognito mondo — caduta in dominio di stranieri invasori, che ne calpestavano il suolo « col ferreo piè di *lor* corsier superbi. (1). » Dopo gli Eruli i Goti: dopo Odoacre, Teodorico. « Finchè i barbari (nota *Edgardo Quinet*) (2) non occupavano che le campagne e le città secondarie, si potea dire che la città romana viveva ancora, almeno negli spiriti. Ma a questo momento l'anima romana corre all'incontro del giogo: per questo assenso dato all' invasione, la società si abbandona nel suo ultimo rifugio..... E in nome di questa società che si dona, Cassiodoro redige pei re goti le formole colle quali Roma comandava al mondo: egli lega ai Barbari il testamento politico del mondo pagano » Omai la maestà di Roma non era più rappresentata, e quanto pallidamente!, che dai monarchi di Costantinopoli, queste sbiadite larve dell'antica grandezza, questi deboli e immaginarii successori di Augusto. (3)

E il Diritto Romano, espressione stupenda dell'idea giuridica, che anche caduta la repubblica, anche nei primi secoli dell'impero, aveva brillato di tanta luce per la non interrotta serie di quei giurèconsulti che *Giordani* descrisse colle memorande parole (4) « generazione d'uomini nuova, ammirabile: intrepidi, incorrotti, liberi sotto mostruosa tirranide: dotti e sapienti in molta ignoranza universale: virtuosi e magnanimi in popolo abbietto e corrottissimo: » — Il Diritto Romano che aveva già tante trasformazioni subite per lo sterminato numero di costituzioni imperiali, e per le cambiate condizioni della famiglia, della proprietà dello Stato, e per l'avvenimento del Cristianesimo che da religione perseguitata era giunta al fastigio di religion dominante, ahime!, quante volte persecu-

(1) Verso di *Nicolini*, nell' Arnaldo da Brescia.

(2) Révolutions d'Italie, in pr.

(3) Vid. *Gibbon* op. cit. ch. XXXVIII.

(4) Parole riferite da *Conforti* in nota al Lib. I. della Storia della Filosofia del Diritto di *Stahal.*

trice: — il diritto Romano era omai arrivato a quello stadio di confusione, a quel punto di decadenza e di languore, in cui s'affaccia inesorabile il dilemma o di prossima morte, o di uno sforzo potente che nuovo sangue l'infonda nelle esauste vene.

Gli è in tali condizioni, o signori, che comincia il regno di Giustiniano in quell'antica Bizanzio a cui due secoli prima Costantino avea trasportata la sede dell'impero, e che in lontano avvenire vedrà poi sventolare l'alato Leone di S. Marco, quando il vecchio Dandolo vi condurrà la poderosa flotta di questa regina del mare: e in avvenire più lontano ancora la bandiera del Profeta, minacciante nuova e più funesta invasione di Barbari all'Europa, cui l'eroica Venezia sarà baluardo e difesa.

La storia ci ammaestra come tutt'altro che felice fosse il lungo regno di Giustiniano, tutt'altro che una benedizione pei popoli il governo di questo imperatore, che, elevato al trono per la fortuna che arrise all'avventuriero suo zio, impose alla venerazione dei sudditi una donna, Teodora, che egli avea tratta dal circo e da qualche peggior luogo: si lasciò il più delle volte dominare dal capriccio e dalla passione: ebbe ad amico e ministro di sue ingordigie un uomo di quella viziosa e rapace natura che fu Giovanni da Cappadocia. La storia ci dice che se le armi imperiali ottennero durante il suo regno trionfi, resi il più sovente effimeri da una corte ipocrita e intollerante, non egli condusse le schiere alla vittoria. Il suo nome è ecclissato da quello dei suoi generali: e nella memoria dei popoli ancor vive la leggendaria figura di Belisario, testimonio dell'invidia e dell'ingratitudine del suo sovrano (1).

Eppure, singolare contrasto!, è a lui che l'Europa va debitrice della conservata fiaccola del Diritto Romano: a lui che assistito dal favorito Triboniano, concepì e condusse a compimento il vasto disegno di codicizzare a nuovo la roma-

(1) Vid. *Gibbon* Op. cit. ch. XL; *Montesquieu* Gr., et déc. des Rom. ch. XX; *Jsambert*. Histoire De Justimen. Intrd.

na legislazione, coordinando le imperiali costituzioni e dei predecessori e sue, e presentando come un estratto di quei responsi dei classici giureconsulti che voleva avesser forza di legge. Vasto ed ardito disegno, che mentre da un lato conservava per essere tramandata alla posterità più remota tanta parte dell' antica severa sapienza civile (come già è fama volesse far Giulio Cesare quando morte il prevenne), (1) dall'altro faceva al diritto subire nuove radicali riforme, e molti cancellava dei vieti istituti, a molti dava un novello indirizzo, una diversa impronta, vuoi col rallentamento del rigor formalistico, vuoi con una specie di democratizzazione del diritto, sovra tutto per ciò che concerne i rapporti di proprietà, di matrimonio, di patria podestà, di parentela, delle successioni.

O fosse così rimasta cancellata nelle rinovellate leggi la brutta parola che tutti accentra i poteri dello Stato nelle mani di un solo, che le fonti del diritto tutte riassume nella volontà di un uomo: quella brutta parola « ciò che al principe piace, esser dee legge », che Luigi XIV tradusse nella cruda formula « *l'Etat, c'est moi* », e che ai devoti dell'assolutismo e della podestà imperiale diede l' addentellato e la base di loro infauste teoriche!

Oh non si fosse il Legislatore ingolfato nelle infinite e arcane sinuosità del dogma, nelle sottili distinzioni di una trascendente teologia, nelle spire dell'alleanza fatale dell' impero e del sacerdozio: nè avesse ascoltato il dèmone dell' intolleranza che gli dettava quelle inumane leggi del Codice a cui mette capo la lunga serie di guai, che col volger dei secoli s' ingigantisce nelle sanguinose guerre di religione, nella caccia ai liberi pensatori, nei tremendi e infami processi dell' Inquisizione!

Oh da quelle leggi si fosse cancellata la turpe pagina

(1) *Svetonio* nella vita di Cesare: « destinabat jus civile ad certum « modum redigere, atque ex immensa diffusaque legum copia optima quae« que et necessaria in paucissimos conferre libros. Talia agentem atque « meditantem, mors praevenit. »

in cui figura come istituzione legale l' assoggettamento dell' uomo all' uomo, la schiavitù: — mostruosa istituzione, la quale poi lenta lenta si trasmuta in quella del colonato: poi più tardi in quella del servaggio feudale: poi nel sistema delle taglie e delle baronali angarie: finchè da ultimo il potente soffio della Rivoluzione francese sbarazzò, o quasi, la moderna civiltà da queste vergogne: — quasi, io dissi, perchè del resto anche in mezzo agli splendori della moderna civiltà ne abbiamo uno strascico di maligni residui nella miserevole condizione del proletariato!

Oh come allora avrebbe Giustiniano potuto con più dritto dire di sè quel che Dante gli attribuisce coi sublimi versi. (1)

Cesare fui e son Giustiniano
Che, per voler del primo Amor ch' io sento,
D' entro alle leggi trassi il troppo e il vano......
Tosto che con la Chiesa mossi i piedi,
A Dio per grazia piacque di spirarmi
L'alto lavoro, e tutto in lui mi diedi.
E al mio Belisar commendai l'armi,
Cui la destra del ciel fu si congiunta,
Che segno fu ch' io dovessi posarmi. »

Diciamo più modestamente, ma con più verità, che dal Cesare greco, e per quei tempi, è già molto che si avesse il lavoro legislativo che si ebbe: e guai se ancora questo mancava che, non ostante le molte sue ombre, fu in tante parti possente fattore di civiltà. Promulgata in Italia nostra dopo che la potenza dei Goti fu debellata e disfatta dalle splendide gesta di Belisario prima, poi di Narsete — di quest' uomo straordinario che in piccolo mutilato corpo di eunuco aveva mente di politico, cuor di guerriero, e cui la forte e prode Venezia fu larga di potente ajuto. — la legislazione giustinianea subì a breve andare un assai protratto ecclissi. Non eran trascorsi tre anni dalla morte di Giustiniano, che nuove turbe di Barbari scendono a cogliere i frutti di questo giar-

(1) Paradiso canto VI.

dino del mondo. Alboino conduce questi nuovi invasori, i Longobardi, che estendono il loro dominio sulla massima parte del territorio italiano. Per più di due secoli ne dura il regno, che finisce coll' ultimo loro re, Desiderio, e finisce quando omai non si riconosceva più nell' Esarcato e in Roma l'autorità del Greco Imperatore, e quando Pipino e Carlomagno a istigazione del Papa conducono le schiere dei Franchi sul nostro suolo.

Comincia allora una nuova serie di dolorose vicende, cui fomentano gli amori in pria del Sacerdozio e dell' Impero, i rancori dappoi: ugualmente funesti alla patria. Ma in mezzo a questa notte dei tempi sorgon i Comuni, quasi preludio a libertà e grandezza futura! E in questo tramestio di cose e d'istituzioni, in questo amalgamarsi di razze, in questo rapido succedersi di eventi, il Diritto Romano, riassunto nella Legislazione giustinianea, si modifica, si atteggia alle nuove idee ma non si spegne: esso vive una vita oscura, ma vive: (1) finchè al cominciare del duodecimo secolo assunse, direi quasi, la toga virile uscendo da una specie di seconda infanzia, quando ad opera d' Irnerio sorse nella mia Bologna quella celebre scuola che a breve andare accolse uditori e discepoli da tutte parti di Europa, i quali poi alla loro volta ne portarono i dettati in mezzo alle patrie loro.

*
* *

Ed or, o Signori, traversiamo col pensiero il corso dei secoli. Assistemmo alla genesi, allo svolgimento, ai destini della Legislazione giustinianea: diamo ora un rapido sguardo alla formazione del Codice Francese, che è quello sul quale poi si modellarono, qual più qual meno, i moderni Codici di Europa.

Vi richiamo una data: il dì 9 agosto 1793. Quant' era cambiato l' aspetto della Francia! come stava per cambiarsi

(1) Vid. *Savigny* Storia del Dir. Rom. nel Medio Evo Lib. II. cap. 12 e 13; *Ceneri*. Ricordi di cattedra e foro, Vol. I. lezione VI.

il destino del mondo! La Rivoluzione quale impetuoso torrente, aveva nel suo rapido corso cancellato uomini e istituzioni. Si era nel momento più critico: le passioni, i partiti si urtavano col cozzo il più violento. Le ceneri dei Girondini eran tepide ancora. La Vandea insorta. L' Europa coalizzata contro la Francia. Si inaugurava in un momento di sforzo supremo il regno del Terrore. Ebbene, o Signori: chi fosse in quel giorno entrato nella sala della Convenzione, avrebbe creduto di entrare nel più tranquillo e pacifico Areopago. Robespierre presiedeva: ed era il giorno in cui Cambacérés presentava il primo progetto del Codice Civile. (1)

Uscite or meco un istante da quella sala,' in cui tra le più ardenti lotte trovan posto i calmi trionfi del pensiero. La vedete voi quella pallida figura di un giovane soldato che là intorno si aggira, allora noto appena in mezzo a quella generazione di giganti? Incede un pò curvo: la sua tinta è terrea: ma la vita, in tutto ciò che ha di più potente vigore, scatta dal suo fulmineo sguardo. Passerà breve tempo — breve nel giro del sole, secolare per la somma di eventi — e quel giovane riempirà del suo nome il mondo: rievocherà, superandoli forse, i più grandi capitani dell'antichità: s'impossesserà del potere passando per le tre tappe del colpo di Stato, del Consolato, dell' Impero: porterà tra i popoli la bandiera della Rivoluzione, ma invece di farli assorgere a libera e indipendente vita, li vorrà strumenti de' suoi ambiziosi disegni: trarrà il pontefice a incoronarlo: vedrà ossequente a sè d' intorno una turba di re, e, ripudiata la prima sua donna, in famiglia di re vorrà ed avrà nuove nozze: feudi distribuirà ai generali, troni ai congiunti: vagheggerà, redivivo Carlomagno, un impero d' Occidente: e finirà, vinto e prigioniero, su lontano deserto scoglio, ove l' assalirà l' amaro « sovvenir dei dì che furono (2) », quando arbitro si assideva in mezzo ai sommessi che a lui volgeansi « come aspettando il fato ».

Un ricordo non dovè essergli amaro: quello di avere

(1) Vid. *Louis Blanc* Hist. de la Rev. francese liv. X chap. 12.

(2) *Manzoni*, il cinque maggio.

dotata la Francia del Codice Civile. Vi ho già detto che l'onore della iniziativa rimonta alla Convenzione. Ma i progetti che si succedettero non erano, causa gli eventi, passati nel campo della realtà. Fu Napoleone che li riprese fino dai primi tempi del Consolato, fu egli che promulgò il nuovo Codice, sul quale poi, indossato ch'egli ebbe il manto imperiale, inscrisse il suo nome.

Quando noi compulsiamo le raccolte dei lavori preparatorii che ci fanno assistere alle discussioni del Consiglio di Stato (1); quando vediamo quel fulmine di guerra assidersi tra gli uomini di legge, e prendere parte viva a quelle discussioni; portarvi una chiarezza un metodo, e spesso una profondità di vedute che un consumato giurista avrebbe potuto invidiare; a volte riassumere un lungo, intralciato dibattito, e difficoltà che apparivano inestricabili troncare con una parola: non possiamo a meno di riconoscere in quest' uomo straordinario la potente impronta del genio, e comprendiamo come il poeta abbia cantato che Dio

« ......volle in lui
Del creator suo spirito
Più vasta orma stampar. »

Ma pur troppo, o Signori, la parola di ammirazione ci muore sul labbro, se ripensiamo che qui pure spunta la tendenza al dispotismo, e che anche in quest' opera, la quale doveva nei rapporti civili realizzare le aspirazioni e i principii dell'89, che in molte sue parti (sarebbe ingiusto negarlo) realizzò, s'infiltra quà e colà lo spirito di reazione, e vi esercita la sua perniciosa influenza.

Non voglio addurvene che pochi richiami; e facile sarebbe moltiplicarli. La condizione giuridica della donna, di questa che *Goëthe* chiama « corona della creazione », è in troppo grave dislivello con quella dell' uomo. La sorte della prole nata fuori matrimonio, di questi esseri infelici cui si fa portare la pena di colpa non loro, è troppo disforme da quella che il diritto naturale reclama. La non partecipazione dello

(1 Vid. *Fenet* Trav. prepar. du Cod. Civ.

straniero al diritto civile, a meno di reciprocanza internazionale, troppo ritrae dell'odioso diritto di albinaggio. L' iniquo concetto della morte civile troppo ripugna ai principii del diritto umanitario.

Molte per verità di queste infelici sconcordanze cogl' ideali dell'89 furono respinte dal Tribunato, quando ad esso fu presentato il progetto. Maria Giuseppe Chienier, l'un dei tribuni così sintetizzò gli argomenti dell'opposizione: « vogliamo sì un codice Civile, ma esente dai vieti pregiudizii che la filosofia ha rovesciati, ma fedele ai principii che hanno consacrato i nostri legislatori, ma degno della repubblica francese, degno della ragion naturale, e della luce dei tempi nuovi (1). » Ma dell'opposizione il primo Console si sbarazzò, eliminando questi incomodi « *mètaphysiciens, bons à jeter à l'éau* » com' egli qualificavali e riducendendo il Tribunato al regime del silenzio. (2)

Era del resto il regime che conveniva a questo Legislatore, intollerante di opposizione e di freni, dispotico nel suo volere, riguardante sè come la fonte d' ogni verità e d' ogni giustizia. Guardatelo, o signori, nelle molteplici e varie manifestazioni del suo spirito in tutti i rapporti del diritto pubblico: vi troverete lo stesso fondo del cesarismo che s' impone, la mano di ferro che la libertà incatena.

Rinnova col Concordato l'alleanza del Sacerdozio e dell'Impero, cui ben presto fan seguito i disinganni e gli attriti. E così nemico al libero pensiero spaziante nei campi dalla filosofia, che in pieno Consiglio di Stato attribuisce ai filosofi, da lui con dispezzo chiamati *idèoloques,* i disastri della nazione: « c'est à l'idèologie qu'il faut attribuer les revers de la France ». Sopprime la libertà della stampa, e scrive a Fouchè: « j'entends que les journaux servent le gouvernement, et non contre », Fin la parola vuole incatenare in quella liberale

(1) V. *Acollas* Man. du Dr. Civ., introd. pag. XXXIV in nota, ove giustamente è ribattuta la acerba critica fatta da *Thiers* al Tribunato nell'Hist. du Cons. et de l'Emp. vol. III. pag. 345.

(2) V. *Laurent* Ètudes sur l'hist. de l'humanità vol. 15 pag. 560; e Principes du Dr. Civ. Fr., Intr. n. 20.

professione che gli stessi imperatori romani proclamarono indipendente, e scrive a Cambacérès: « je veux que l'on puisse comper la langue à un avocat, qui s'en servirait contre le gouvernement ».

Istituisce prigioni di stato, e fino dallo scoglio di S. Elena ne difende il concetto: se vi vede un inconveniente gli è solo che il loro nome fa troppo risovvenire della Bastiglia e delle *lettres de càchet* del vecchio regime. E' tal punto invasato dal malo spirito di dispotismo, che scriva a Daru « quand ce que je dis là ne conviendrait à personne, c'est ma volontè », val quanto dire « piace a me, e basta ». Nè gli orribili disastri di Mosca; nè le sanguignose battaglie di Leipzig, nè l'invasione dei Cosacchi alle porte di Parigi, gli tolgono questa specie di mania dispotica: e alla vigilia di sua caduta scrive al ministro di polizia: « sappian ben tutti ch'io sono sempre l'uomo di Wagram e d'Austerlitz « et qu' il n' y a pas d'autre autoritè que la mienne »: — (1) l'uomo di Wagram e d'Austerlitz! poteva anche dire l'uomo di Campoformio — quando non ancora Console, ma sol Generale della Repubblica facea già intravedere la tendenza autocratica, e presentire il Cesare futuro, imponendo allo stesso renuente Direttorio la ratifica del vergognoso trattato che dava in olocausto la tradita Venezia al secolare nemico del nome italiano, (2) che tante lagrime e tanto sangue costò alla patria nostra diletta, e che ahimè tanta parte ancor tiene — auguriamo per poco! — di nostre terre e di nostri fratelli.

Tale, o signori, fu l'indole di questo legislatore. Io rileggeva ier sera una splendida pagina di Lamartine, (3) in cui con gagliarda sintesi è riprodotto l'operato suo in tutto ciò che ha tratto al diritto pubblico. Lasciate che ve la traduca: vi sarà di compenso alla mia pallida prosa. « Napoleone poteva essere alla filosofia e alla civilizzazione moderna ciò che Car-

(1) Le fonti sono citate da *Laurent* nel citato vol. XV. degli Etudes sur l'hist. de l'hum., liv. 3 ch. 4, § 2.

(2) Vid. *Michelet* Hist. du XIX siècle Liv. 3 ch. 13.

(3) Histoire de la Rèvol. liv. IX § 34 et suiv.

lomagno era stato al cristianesimo: l'iniziatore e l'organizzatore dell'idea nascente. Il mondo morale avrebbe a tal prezzo se non scusata, almeno compresa l'usurpazione militare. Ma egli fin da principio ripudia questa grande missione. Dichiara la guerra e la tirannia a tutte le idee. Maledice al pensiero parlato o scritto, come a una rivolta della ragione contro il fatto.

Impone il mutismo alla tribuna, la censura ai giornali e ai libri, il terrore o l'adulazione agli scrittori. Egli si esalta nel suo orrore della filosofia e della libertà, fino all' ateismo dell'intelligenza umana. Rifiuta anco l'aria alle coscienze: si collega a un Dio cui non crede: rifà un trattato d'impero e chiesa col potere sacerdotale: profana la religione fingendo d'onorarla: fa del prete uno strumento di servaggio. L'imperatore distrugge una ad una le verità proclamate dall'assemblea costituente: l'eguaglianza con un feudalismo nuovo, i livellati costumi con titoli, la democrazia con una nobiltà ereditaria. Egli rifà il passato, a condizione che questo passato si chiami Napoleone.

Eppure, o signori, anche in quest'onda di dispotismo napoleonico, la grande corrente della Rivolzuione non fu tutta perduta per la umanità. La forza delle cose fu più potente della volontà dell'uomo. Per despota ch' ei fosse, Napoleone conservò la bandiera dell'89: la vecchia società europea fu scossa nei suoi fondamenti: il nuovo codice prese il posto dei vecchi statuti, delle tradizioni feudali: e la grande armata portando nelle capitali d'Europa i tre colori, emblema della Rivoluzione, vi portava il germe fecondo di quelle idee che un dì o l'altro avrebbero spinto i popoli alla rivendicazione del diritto.

*
* *

Io non so, o signori, se con questi cenni, che temerei indiscreto di prolungare, sarò riuscito a delinearvi le *due epoche* e i *due legislatori*: non so se avrò dato bastante risalto a quel contrasto d'ombre e di luce che in ciascun d'essi s'incontra. Entrambi si credettero onnipotenti: ebbero entrambi la strana pretesa di fissare una specie di colonne d'Ercole, di

pronunziare l'ultima parola, di far cosa da durare in eterno inalterata. Dio ha dispersa e disperderà la superba pretesa. Da Giustiniano in poi quante e quante profonde rivoluzioni religiose, politiche, sociali cambiarono la faccia del mondo in questo lungo succedersi di generazioni! Da Napoleone a noi in periodo relativamente sì breve, quale vertiginosa corsa ha fatto l'Umanità, quasi pellegrino errante, quasi irrequieto Aasvero, in traccia di nuove istituzioni, di nuove forme!

Nè il ciclo è chiuso: nè l'Umanità può posarsi. Molto è già conquistato: ma qualche residuo ancor perdura; sta ferma tuttora qualche trincea del privilegio, che dee scomparire. Molto si è già conquistato: ma nuovi orizzonti si affacciano, nuovi bisogni, nuove aspirazioni reclamano soddisfacimento. La rivendicazione della nostra nazionale indipendenza, la realizzazione dell'unità politica (che fu per sì lungo volger di tempo generosa, ma quasi disperata aspirazione di patrioti, compressa colle carceri, cogli esigli, coi patiboli, da una iniqua alleanza di potenti) atterrò — o quasi — le barriere che contro natura e contro diritto tenevan disgiunti i membri di una stessa famiglia. Ma dalle officine e dai campi si fa sentire la cupa nota del dolore: ma sul breve contrastato margine d'un meschino salario stanno a disagio migliaia di vite: e alle porte dei nostri Parlamenti batte insistente il problema sociale, che vuol leggi inspirate da intelletto ed amore.

In alto i cuori! non ci arrestiamo nella via del progresso per quanto irta di triboli: non ci sgomentin le lotte che pel conquisto del bene dovremo ancor sostenere. In alto i cuori! e che il risveglio della coscienza umana cancelli le violazioni della suprema legge di Libertà, di Uguaglianza, di Fratellanza: che il Diritto, il vero Diritto finisca per regnare sovrano in mezzo agli uomini in forma più perfetta e più pura.

Con questo augurio, con questo voto, lasciate — Signore e Signori — che vi ringrazi della cortese attenzione concessami e gradite il saluto di chi porterà scolpito nel cuore il caro ricordo di quest'ora passata in mezzo a voi.

Giuseppe Ceneri

IL MERIDIANO UNICO E L'ORA UNIVERSALE

Si racconta che quando Berthoud, celebre meccanico francese, leggeva all' Accademia di Parigi sull' orologeria, spesso gli accademici sonnecchiavano, ed una volta fra le altre, nella quale egli esponeva la sua teoria sullo scappamento, un bello spirito scrisse sopra un foglio la seguente quartina:

Berthoud, quand de l' échappement
Tu nous traces la théorie,
Heureux qui peut adroitement
S' échapper de l' Académie!

poi la passò al vicino ed uscì. Questi non meno annoiato del suo compagno, lesse il foglietto e approfittò del consiglio. In breve tempo non rimasero ai loro posti che il presidente e i segretari, giacchè la loro dignità non permetteva di abbandonare i seggi.

Le disertazioni dell'austero accademico Berthoud, se erano noiosissime, erano anche dottissime, e la mia ha la prima qualità e non la seconda. È vero che io non vi parlerò dell' arte dell' orologeria ma l' argomento, che ho stabilito di trattare, ne ha qualche attinenza: si tratta di ore e di meridiani e vi assicuro che se alla fine della mia lettura non mi troverò solo col presidente e col segretario, lo sforzo che avrete fatto sarà stato grande e lo dovrò unicamente alla vostra bontà e gentilezza.

L'idea di approfittare dei fenomeni celesti per contare il tempo deve essere balenata ai primi abitatori della terra. Il movimento apparente del Sole s'imponeva in modo naturale e maestoso per regolare le facende umane. Gli antichi poemi dell'India ci hanno persin conservato, scrive Flammarion nella sua astronomia popolare, l'ultima eco dei timori dei primi uomini al sopraggiungere della notte. Il Sole, il buon Sole è scomparso affatto all'occidente; è egli certo che noi lo rivedremo domani mattina all'oriente? Ma se più non ricomparisse! Non più luce, non più calore; la gelida notte, la tenebrosa notte cuopre il mondo! Come ritrovare il fuoco perduto? Con che cosa surrogheremo noi il benefico Sole e la sua splendida luce? Le stelle fanno piovere dall'alto dei cieli i loro melanconici bagliori; la Luna versa nei fiotti dell'atmosfera quella argentea rugiada che tanta voluttà diffonde sul sonno della natura; ma non è il Sole, non è il giorno.... Ah! ecco l'aurora che lentamente spunta, ecco la luce, ecco il giorno. Oh Sole! re dei cieli, sii benedetto! Oh! non scordarti mai di ritornare!

Il levare e il tramontare del Sole certo determinarono la prima misura del tempo; ma fino dall'antichità non tutti furono d'accordo sull'origine del giorno e sulle sue divisioni. I Babilonesi, gli Assiri, i Persi, i Giudei e gli Ateniesi cominciavano il loro giorno al levar del Sole e lo dividevano in quattro parti, che si chiamavano: Prima, Terza, Sesta, Nona. Una tale divisione è rimasta in Italia fino alla fine del secolo passato, quantunque per gli Italiani cominciasse il giorno poco dopo il tramonto del Sole. In tal modo il mezzogiorno giungeva ad ore diverse secondo le stagioni, e ciò era giudicato dal de Lalande comodo e naturale.

Difatti egli scrive, parlando delle ore italiche, nel suo *Voyage en Italie*; (Préface de la 2ª édition — Paris, Desaint 1786). « Gli stranieri non possono comprendere ciò che vi ha di naturale e di comodo in questo uso; essi trovano che è strano di non avere sempre il mezzogiorno alla stessa ora; ma se si esamina la cosa, senza pregiudizio, si troverà che il

metodo italiano è forse il più naturale, perchè prima che si fossero inventate macchine per misurare il tempo, non si poteva partire da un punto più sensibile a tutti gli occhi di quello del tramonto del giorno, e finire le proprie occupazioni più naturalmente che col cessare della luce.» Gli usi della società civile, dice ancora, non poterono essere fissati in principio dalle persone che dormono il giorno e che si divertono durante la notte, ma dai popoli laboriosi, che finiscono i loro lavori quando cessa la luce.

Quando in Francia un bifolco di primavera lascia il suo aratro a 6^h, non è perchè il Sole è già passato da sei ore al meridiano, è perchè il Sole non è più sull'orizzonte, o perchè non rimane più giorno; egli farà lo stesso in inverno, e lo farà ancora in estate. Se fosse capace di calcolare il tempo, e che fosse del tutto libero dal pregiudizio della sua educazione, troverebbe ridicolo che gli si dicesse in inverno: sono quattro ore; e in estate: sono otto ore; egli ci risponderebbe con ragione che è sempre la stessa ora per lui quando è l'ora di andarsene, di rivedere la sua casa, di prendere il suo cibo e di apparecchiarsi col sonno a ricominciare una nuova giornata.

Non ostante il de Lalande fosse di questo parere noi diremo che col sistema delle ore italiche era variabile l'unità fondamentale della suddivisione del tempo, giacchè tutti sanno che l'intervallo che trascorre fra il levare e il tramontare del Sole varia per un dato luogo a seconda delle stagioni.

A questo inconveniente si rimediava prendendo per principio del giorno il momento nel quale il Sole passa al meridiano di un luogo, e dividendo in 24 ore l'intervallo che trascorre fra due passaggi consecutivi del Sole per il meridiano. L'istante nel quale, in causa del moto diurno, questo meridiano passa per il centro del Sole, si chiamò mezzodì vero o principio del giorno astronomico. S'intende subito che quando un dato luogo ha mezzogiorno i meridiani situati a levante di esso conteranno ore pomeridiane e quelli a ponente ore antimeridiane. La differenza appunto delle ore contate in un dato istante

fisico in due luoghi diversi è quella che costituisce la differenza di longitudine.

Come si vede tutto questo è arbitrario, e per il pianeta Terra, considerato in sè stesso, non vi sono nè giorni, nè date, nè calendario; vi sono soltanto le traslazioni intorno al Sole, ossia gli anni. Se si potesse fare il giro del mondo in 24 ore lungo un cerchio di latitudine, partendo da Venezia a mezzodì vero e seguendo il Sole noi resteremo sempre a mezzodì, non vi sarebbero per noi nè giorni nè ore. Spedite un dispaccio telegrafico, che faccia il giro del mondo in 24 ore e supponete lungo il suo cammino distribuite 24 stazioni distanti ciascuna di 15°, esso sarà ricevuto in ogni stazione alla stessa ora della sua partenza.

Se si voleva che nella Terra si contassero i giorni era necessario fissare una linea, la quale tagliando la rivoluzione perpetua del Sole dividesse il continuo in tante parti. Fissando questa linea di demarcazione ne viene di conseguenza che sù di un parallelo in un dato istante si contano tutte le 24 ore. Ciò è causa di grave inconveniente.

Difatti supponiamo che a Venezia sia mezzodì vero di domenica, un luogo situato a 15° all'est avrà 1^h pom., uno situato a 30° avrà 2^h pom. e così via fino a che si arriverà agli antipodi di Venezia dove si avranno 12^h pom. di domenica ossia 0^h lunedì. Se invece consideriamo luoghi situati a ponente di Venezia e distanti di 15°, 30° ecc. essi avranno 11^h ant., 10^h ant. ecc. fino a che si arriverà agli antipodi dove si conterà 0^h ant. di domenica ossia 24^h di sabato. Dimodochè nello stato attuale della geografia del nostro pianeta non possiamo stabilire quale sia il giorno, in un momento qualunque, nell'insieme di tutti i paesi del mondo avendo visto nell'esempio preso essere lunedì, sabato, domenica nella stessa epoca.

I compagni di Magellano quando ritornarono in Spagna nel 6 novembre 1524 dopo aver fatto il giro del mondo, si meravigliarono vedendo i loro connazionali festeggiare la domenica mentre, secondo il loro computo, erano giunti di sabato. I naviganti, quando passano l'antimeridiano del meridiano

della loro nazione cangiano la data del loro giornale di bordo a seconda che viaggiano dall'est all'ovest, o dall'ovest all'est; altrimenti abbiamo la storiella della settimana dei tre giovedì. Due viaggiatori partono da Venezia e fanno il giro del globo, l'uno per levante e l'altro per ponente, arrivano a Venezia quando quì si conta giovedì, il viaggiatore che è andato per il levante conta un giorno di più e per lui giovedì è già passato, quello che è andato per ponente ha perduto un giorno e per lui giovedì deve ancora arrivare.

I punti nei quali si cangia la data determinano sul globo una curva. Questa curva è stata stabilita dai primi navigatori che scoprirono il nuovo mondo. Essa in principio contornava la penisola d'Alaska, camminava lungo la costa orientale del Giappone, lasciava all'est le Filippine, poi all'ovest la Nuova Guinea, le isole Salomon, le Nuove Ebridi, la Nuova Caledonia, la Nuova Zelanda e l'isola Chatham. In seguito questa curva fu modificata alcun poco ed attualmente parte dallo stretto di Behring e lascia le Filippine all'ovest seguendo un corso irregolarissimo.

Se i naviganti per altro usano del sotterfugio di cangiare la data, gli abitanti circonvicini alle linee antipodi contano il tempo secondo ore locali, che si discostano da una parte e dall'altra delle mezze-notti del nostro calendario in modo da avere sabato o lunedì, come abbiamo visto, quando noi abbiamo domenica. Così p. es. le isole Marianne e le Caroline hanno lunedì quando le Filippine hanno domenica. Se uno di questi antimeridiani passasse p. es. per Venezia, allora a dritta di una linea convenzionale sarebbe sabato mentre a sinistra si avrebbe domenica; a S. Pietro di Castello sarebbe p. es. 1.° gennaio 1886 e a S. Marco 31 dicembre 1885, mezza città farebbe festa mentre quell'altra metà sarebbe ancora alla vigilia e ciò per tutta intera una giornata. Quantunque questo non succeda perchè gli antimeridiani delle principali città del mondo passano per luoghi nei quali non si trovano abitanti o molto pochi, pure la diversità delle ore porta molti inconvenienti negli usi pratici della vita.

Prima di parlare di questi inconvenienti sarà opportuno fare per sommi capi un po' di storia dei meridiani per avere una idea del cambiamento continuo che hanno subìto e dell'opportunità di fissare una volta per sempre il meridiano unico.

Da un passo, che si trova nella *Historia naturalis* di Plinio, si rileva facilmente che il fatto della differenza di tempo, contato in un dato istante in luoghi diversi, era conosciuto prima ancora dell'êra cristiana. È vero che gli antichi i quali aveano le idee le più vaghe sulla rotondità della terra non si precccupavano molto di ciò, ma tuttavia noi troviamo che: Pizia di Marsiglia (330 A. C.) avrebbe proposto di misurare la lunghezza della terra in longitudine a partire dall'isola a quanto pare d'Islanda allora scoperta e che era la terra la più settentrionale e la più occidentale di quel tempo.

Dicearco di Messina, discepolo di Aristotele (300 A. C.) avea adottato per le sue carte il meridiano di Rodi, ed Eratostene (220 A. C.) prese come meridiano iniziale quello di Alessandria. Marin di Tiro, che viveva verso la fine del 1.° secolo D. C. conta la longitudine a partire dalle isole Fortunate, e questo punto di partenza, che secondo una traduzione di una memoria russa di Otto Struve fatta da Guidoboni Visconti, sarebbe a 60° da Alessandria, è adottato anche da Tolomeo nel II° secolo. Gli arabi contavano le longitudini da diversi meridiani e specialmente da quello della cupola di Arine, ombelico allora della Terra, marcato dalla Kaaba della Mecca, situato presso a poco a 90° sulle carte di Tolomeo. Veniamo intanto fino al XII.° secolo nel quale diverse opere parlano del meridiano di Roma. Il meridiano delle tavole Alfonsine (1250) è quello di Toledo. Nel XIV.° e XV.° secolo si avrebbe fatto uso di un meridiano di Gerusalemme. Una sfera che si trova alla biblioteca di Norimberga e che è la sola conosciuta anteriore alla scoperta di America, ha per 1.° meridiano quello dell'isola Madera. La demarcazione delle possessioni Spagnuole e Portoghesi fatta da papa Alessandro VI.° nel 1493 è citata come meridiano iniziale. Questa linea passava per i poli della

Terra e a 100 leghe ad ovest delle Azore; più tardi fu spinta fino a 30° ad ovest del meridiano delle Azore.

Nel XVI° secolo Mercatore, il geografo di Rupelmonde, pare si sia servito di tre meridiani differenti. Da una sfera publicata a Louvain nel 1541 si vede che il meridiano in allora adottato era quello di Fortaventura, la maggiore delle isole Canarie. In seguito si fece passare il meridiano per quei punti del globo nei quali la declinazione magnetica era nulla, e quindi nel 1552 si prese per meridiano iniziale quello che passava per l'isola di Corvo (punta Sud delle Azore). Nel 1569 poi in base ad un accertamento di declinazione nulla in una delle isole del Capo Verde, Mercatore adottò questo nuovo punto di partenza per la sua carta marina alla scala delle latitudini crescenti. — Iudocus Hondius, uno dei continuatori di Mercatore, riprese per primo meridiano della sua carta universale quello delle isole Azore, che secondo questo geografo olandese, costituiva la linea senza declinazione magnetica e che aveva la sorprendente proprietà di far morire tutta la ciurma che si trovava a bordo delle navi che l'attraversavano.

Ortelio fra il 1527 e il 1598 fa passare il meridiano iniziale fra le isole S. Michele e Boavista o Bellavista. Gli olandesi presero per lungo tempo il meridiano del Picco di Teneriffa, ritenuto altre volte come la più alta montagna del mondo. Alla fine del XVI° secolo e al principio del XVII° gli inglesi usavano del meridiano del capo Lizard e di quello di Londra, e i francesi del meridiano di Parigi; mentre che gli olandesi, i veneziani, i portoghesi e gli spagnuoli si servivano di meridiani diversi.

Luigi XIII° nel 1634 basandosi, giusta il concetto di Mahillon, sulla considerazione di limitare il teatro delle operazioni di guerra, che esisteva allora fra la Francia e i regni di Spagna e Portogallo, e sulle sue intenzioni colonizzatrici piuttostochè su basi veramente scientifiche, ordinava di scegliere il meridiano dell'isola di Ferro. Questo meridiano, che in oggi è conservato ancora da alcuni cartografi, non solo non era adottato da tutti i geografi d'allora ma ne pure da tutti i geo-

grafi francesi. Di più questo meridiano che secondo le osservazioni dell'astronomo De Lisle era stato posto a 20° all'ovest di Parigi, si trovò invece dal Borda nel 1789 essere situato a 20° 30′, sicchè realmente il meridiano dell'isola di Ferro quale si adotta oggi non passa per questa isola ma a mezzo grado all'est di essa.

Nel 1665 si fondò l'osservatorio di Greenwich, quindi si ebbe un punto bene determinato per contare le longitudini e nel 1767 quando si pubblicò per la prima volta il « Nautical Almanac » in esso si tenne conto del meridiano di Greenwich abbandonando i meridiani fino allora adottati di Londra e del capo Lizard.

Nel 1672 si fondò l'osservatorio di Parigi e nel 1678 epoca della pubblicazione fatta da Picard del primo volume della *Connaissance des temps* si tien conto del meridiano di Parigi.

In seguito ogni nazione volle il suo meridiano ed al giorno d'oggi se ne contano dodici principali: Greenwich, Parigi, Berlino, Washington, Rio-Janeiro, Pulkowa, Roma, Stocolma, Lisbona, Cadice, Christiania, Copenaghen. Con questa moltiplicità di meridiani e quindi con ore differenti nei diversi Stati non è a meravigliare se si è ingenerata nell'umanità un pò di confusione riguardo alle relazioni giornaliere. Ciò si è fatto maggiormente sentire in causa dei progressi ottenuti dalla scienza e gli inconvenienti furono messi in rilievo dopo la invenzione della ferrovia, del vapore e del telegrafo.

La questione del meridiano unico e dell'ora universale poco o nulla interessa quel pubblico, che vive fra le mura della sua città e tutto al più anela di passare l'autunno nelle ridenti campagne che l'attorniano. Non così è dell'uomo di affari, il quale deve attraversare terre e mari, passare per regioni inospiti e dirigersi od essere diretto in base a calcoli e ad osservazioni che di continuo hanno bisogno dell'ora di un meridiano.

Negli Stati Uniti vi sono 3^h 14^m di differenza fra Nuova Jork e S. Francisco, e quando si attraversa questa immensa distanza in ferrovia, si passa per una serie di ore discordanti.

Le compagnie delle ferrovie degli Stati Uniti in numero di 75 dicono schiettamente che è una vera torre di Babele e che vi sono più di 70 ore differenti in uso sul territorio. In Francia vi sono 42^m 43^s di differenza fra Brest e Nancy, nell' Italia geografica da Fiume al Cenisio abbiamo 32^m di differenza. L'ora delle ferrovie svizzere è di 26^m in avanzo su quella delle ferrovie francesi. L'ora di Madrid differisce da quella di Lisbona di 25^m. Un viaggiatore si accorge bene di queste differenze tanto più che esse si accumulano alle frontiere, quindi se da una parte la sostituzione di ore nazionali alle varie ore locali rimedia in qualche modo agli inconvenienti che potrebbero venire in paesi i quali non si estendono molto in longitudine, per nulla giova alle relazioni internazionali. Supponiamo p.es., di partire da Londra per le Indie. Il nostro orologio segna l'ora di Londra, noi arriviamo a Calais e troviamo l'ora di Parigi fino in Italia, qui prendiamo l'ora di Roma, arrivando ad Alessandria abbiamo l' ora egiziana, giunti a Bombay noi troviamo poste vicino l'una all'altra due ore differenti, l'ora locale di Bombay e l'ora di Madras per le ferrovie, se noi durante il viaggio non avanziamo la lancetta dell'orologio noi ci troveremo in ritardo di 5^h e se seguiamo il viaggio fino in Cina avremo un ritardo di 8^h.

L'inconveniente sarebbe tolto quando nel quadrante dell'orologio vi fossero due lancette, che indicassero una l' ora di un dato luogo e l'altra l'ora universale colla quale sarebbero regolate tutte le ferrovie; o pure si avessero orologi a doppio quadrante.

Se si spèdisse da Parigi a Nuova-York un dispaccio, che potesse venire trasmesso direttamente, esso sarebbe ricevuto a Nuova-York 5^h 5^m prima dell' ora di sua spedizione. Un dispaccio mandato da Melbourne alle una del pomeriggio arriva a Londra alle 3^h 48^m del mattino del giorno stesso cioè 9^h 7^m prima dell' ora della sua partenza. Un dispaccio partito a 4^h pom. da Brest giunge alla costa americana prima di mezzodì dello stesso giorno; un altro mandato dalla costa del Giappone il giorno 3 a 2^h del mattino giunge in Europa il 2 verso 7^h

di sera. Qualora i dispacci portassero tutte e due le ore, l'ora locale e l'ora universale gli inconvenienti e gli errori sarebbero tolti.

Vi possono essere ancora inconvenienti di altro genere e il sig. Mahillon dice: Come p: es. liquidare una successione nella quale intervenissero due individui morti presso a poco nello stesso istante e pei quali questo istante potrebbe essere segnalato con una differenza, che potrebbe raggiungere le 24^h? Come ancora determinare l'epoca precisa della scadenza di una cambiale tratta da una città sopra un'altra?

L'uso di trasmettere di nave in nave la longitudine col mezzo di segnali rende desiderabile di riferire le longitudini ad un solo meridiano. Ognuno comprende quanto giovevole sarebbe per un navigante avere le carte marine, che egli deve consultare per approdare ad una costa, redatte secondo un meridiano unico, che sarebbe quello delle sue effemeridi. La riduzione delle longitudini, che torna sempre noiosa, in caso poi di una burrasca potrebbe anche, per la perdita di tempo che porta seco, costituire una causa di un qualche disastro.

Nella scuola stessa si fa sentire il bisogno di questa unificazione. Le posizioni in longitudine delle città e dei paesi del globo non sono assolute per tutti i popoli come sono quelle in latitudine, ma si riferiscono ad un dato meridiano prescelto nella carta; non si può quindi dare un'importanza allo studio dei gradi di longitudine. La risoluzione dei problemi nautici richiede l'uso delle effemeridi, la diversità di queste fa sì che si deva badare continuamente, non senza pericolo che gli scolari sbaglino, alla riduzione del tempo al meridiano delle effemeridi.

Quantunque in minor grado anche nelle scienze si sente il bisogno di avere un meridiano unico per base delle operazioni. L'astronomo, il geodata, il geografo, il meteorologo, il fisico sono obbligati continuamente a fare dei calcoli per rendere le loro determinazioni paragonabili. Se tutte le effemeridi fossero calcolate per lo stesso meridiano il controllo dei calcoli assolutamente indipendenti fatti dagli astronomi sarebbe più facile ed efficace di quello che lo sia al giorno d'oggi,

giacchè i loro dati sarebbero immediatamente paragonabili. È falso il credere vantaggioso l'usare d'un meridiano vicino per il calcolo di un dato delle effemeridi, l' interpolazione riesce sempre indifferente qualunque sia la grandezza della frazione del giorno rappresentata dalla differenza dei meridiani. In alcuni studi teorici di geodesia è indubbiamente necessario avere coordinate assolute, che fissino le posizioni. Il geografo avrà un risparmio di tempo e di noia per riportarsi da una carta all' altra di differente Stato.

Certi fenomeni non si possono paragonare se non quando sono ridotti alla stessa ora p: es. un terremoto, i cangiamenti fisici d' una cometa ecc., ora per questa riduzione occorre del tempo, e forse delle leggi che sarebbero state all' occasione constatate col sistema del meridiano unico, restano così lungo tempo nascoste. Il sig. Thury prof. all' Università di Ginevra dice: Si conoscono le ragioni per le quali molti fenomeni di fisica terrestre dipendono dalla latitudine. È possibile ora che altri fenomeni si leghino alle longitudini secondo leggi incognite fino a quel giorno nel quale l'adozione di un meridiano unico faciliterebbe certamente la scoperta.

Da tutto questo si vede di quale utilità sarebbe l'adozione d'un meridiano unico e d' un' ora universale. Non è a credere per altro che questa questione sia nuova, essa fu portata in campo anche per l' addietro. Nel 1617, secondo de Zach, sarebbe stato messo alla luce a Reims un libro dal titolo « *Le point du jour, ou traicté du commencement des jours et de l' endroit où il est ètably sur la terre*, scritto dal sig. Nicolas Bergier.

In questo libro l'autore reclama una decisione immediata sull' ora universale. Parla degli inconvenienti della differenza di due date. Dice che alcuni popoli vogliono solennizzare una festa, mentre altri sostengono di essere alla vigilia o al lunedì, come nello stesso tempo gli uni mangiano carne e gli altri pesce scandolezzandosi dei primi. Gli uni dicono che un debito è scaduto a un certo giorno mentre per gli altri non scaderà che un giorno dopo.

La questione del meridiano unico è stata agitata in Francia dal 1842 al 1851, ma è solamente a partire dalla riunione di Anversa, nel 1871, del 1° Congresso delle Scienze geografiche che si è venuto a sapere che essa si era fatta generale nei diversi paesi in seguito al grande sviluppo delle ferrovie e sopratutto delle linee telegrafiche. La stessa questione fu ripresa nel 1875 al 2° Congresso tenuto a Parigi e si decise in allora di conservare il meridiano dell'isola di Ferro, come quello che è neutro e determina meglio i due emisferi orientale ed occidentale e la separazione dell'antico e del nuovo mondo. Il Congresso meteorologico radunato in Roma nel 1879 domandava un meridiano unico. In un rapporto del sig. Bruhns presentato a questo Congresso sono riferiti tutti i tentativi, che furono fatti per unificare le longitudini.

Al 3° Congresso tenuto a Venezia nel 1881 il sig. Bouthilier de Beaumont proponendo un meridiano del Pacifico diceva doversene scegliere uno, come sarebbe quello dello stretto di Behring, il cui prolungamento passi per Venezia; e il sig. Alexis ottava per l'antico meridiano iniziale dell'isola di Ferro, come pure il maggiore Adan, direttore dell'Istituto militare di Bruxelles, il quale proponeva anche si costruisse in quest'isola un osservatorio comune a tutti gli Stati civili.

Entriamo quindi nel campo delle proposte e delle dispute le quali furono fatte nel congresso di Venezia e in quello successivo che si tenne a Roma dalla Associazione geodesica internazionale nell'ottobre 1883 affine di scegliere il meridiano, che poi sarebbe stato dagli scienziati presentato alla Conferenza di Washington indetta dagli Stati Uniti pel 1° ottobre 1884.

Siccome la terra è uno sferoide di rivoluzione, così in essa non esiste un primo meridiano naturale. La scelta quindi dice il sig. Hirsch è forzatamente arbitraria e per conseguenza soggetta a ragioni puramente pratiche e convenzionali. Ora nella scelta c'entra naturalmente l'orgoglio nazionale non solo, ma anche la questione finanziaria. Per evitare il primo ostacolo alcuni proposero un meridiano oceanico, il quale scanserebbe anche l'inconveniente, che può derivare ai paesi attra-

versati da un meridiano, qualora le longitudini si distinguano in orientali ed occidentali. Ma il sig. Thury constatando l'incompatibilità delle due condizioni alle quali dovrebbe corrispondere il meridiano iniziale, cioè di passare in mezzo ai paesi abitati per permettere lo stabilimento di osservatori, ed attraverso i mari per rendere semplice il calcolo dei gradi di longitudine opina per due meridiani. Egli propone un meridiano di osservazione, il quale potrebbe essere quello d'un osservatorio già esistente o pure da costruirsi in un punto invariabilmente collegato col globo, non soggetto a variazioni prodotte dal tempo, ed un meridiano di calcolo definito da una distanza bene determinata dal meridiano di osservazione al punto materiale fissato sulla terra, in modo di potere, quando si voglia verificare la esattezza delle determinazioni. Così il meridiano dell'isola di Ferro, quale fu decretato da Luigi XIII°, non è che il meridiano di calcolo di quello di osservazione di Parigi.

L'antimeridiano di Greenwich non sarebbe che il meridiano di calcolo del meridiano di Greenwich; e il meridiano dello stretto di Behring il meridiano di conto del suo coordinato fisso, quello di Venezia.

Sarebbe lungo e noioso riferire tutti i meridiani che furono proposti, mi accontenterò di accennare i principali.

Il sig. Sandford Fleming, ingegnere del *Pacifique-Canadien*, delegato al Congresso di Venezia dall' Istituto delle Scienze del Canadà e dalla Società Meteorologica dell'America propose d'accordo col sig. Abbè, direttore dell' ufficio metereologico di Washington di basarsi sull'antimeridiano di Greenwich, passante per la riviera di Anadyr e le isole Tidji.

Questo sarebbe il meridiano iniziale sul quale si regolarebbero altri ventiquattro meridiani passanti per il mezzo di ventiquattro fusi sferici nei quali verrebbe divisa l'intera superficie del globo. Ognuno di questi meridiani sarebbe quindi distante di 15° e lungo l'intero fuso si applicherebbe uniformemente l'ora del meridiano medio. Questi meridiani regolatori darebbero l' ora locale. Per non confondere poi l' ora locale

coll'ora cosmopolita proponeva di indicare quest' ultima colle lettere dell'alfabeto inglese.

Esiste già in America un simile processo per facilitare e regolare l' apprezzamento dei rapporti di tempo sul tragitto dello ferrovie transcontinentali. Il progetto del sig. Sandford Fleming non è che una generalizzazione di questo processo. Anche nelle isole Britanniche si usano due specie d'ore; una prima ora nella parte relativamente stretta che comprende l'Inghilterra e la Scozia, una seconda ora in ritardo di 25^m sulla prima per l' Irlanda. In quanto poi all' usare le lettere dell' alfabeto il sig. Anquetin dice come fino dal 1856 avesse egli stesso proposto un tal metodo ma nello stesso tempo indica le ragioni per le quali ha rinunziato a tale sistema.

Il sig. Beaumont, come abbiamo visto, propone il meridiano di Venezia. Appoggiano questa proposta i sigg. Bauffe di Bruxelles, Cortambert di Parigi e il sig. Thury, il quale ultimo dice: Venezia esser posta in una situazione delle più favorevoli per l' adozione del suo meridiano. Il meridiano di Venezia, che passa per l' osservatorio astronomico situato a $45^{\circ}\ 26^{1}\ 10'',5$ latitudine nord e a $0^h\ 49^m\ 22^s,12$ longitudine est Greenwich attraversa la Scandinavia, la Danimarca, la Germania, l'Italia, Tripoli e l'Africa Centrale. L'estensione di terra ferma da esso percorsa è di 73° e gli osservatori, che gli stanno parte a parte lungo il suo percorso sono in numero di 18. Ora gli osservatori, i meglio situati dal punto di vista della facilità delle determinazioni di longitudine, sono naturalmente quelli la situazione dei quali rapporto all' insieme dei paesi civilizzati è la più centrale, quelli i cui meridiani abbracciano una grande estensione di terraferma, e che hanno il più gran numero di osservatori coordinati. A queste condizioni soddisfa molto bene il meridiano di Venezia.

Anche il sig. Carlo Lemaire Teste, astronomo dell'Osservatorio di Rio Janeiro propende pel meridiano di Venezia. Siccome, egli dice, scegliendo il nuovo meridiano si devono rifare molti calcoli, è desiderabile di sceglierne uno, la cui longitudine da uno dei meridiani principali sia un multiplo o

sottomultiplo. Ora Venezia si trova precisamente a 10° all'est di Parigi. Venezia non è stata d'altronde, soggiunge Lemaire, durante parecchi secoli, l'intermediaria commerciale fra l'oriente e l'occidente? sarebbe dunque bene d'ora innanzi di determinare la linea di demarcazione.

Il Congresso dell'Associazione geodesica internazionale tenuto a Roma nell'ottobre 1883 proponeva come meridiano unico il meridiano di Greenwich nei termini seguenti:

La Confèrence propose aux gouvernements de choisir pour mèridien initial celui de Greenwich, dèfini par le milieu des piliers de l'instrument méridien de l'Observatoire de Greenwich, parce que ce méridien remplit, comme point de dèpart des longitudines, toutes les conditions voulues par la science, et que, ètant dèja actuellement le plus repandu de tous, il offre le plus de chances d'être acceptè généralement.

Il convient de compter les longitudines à partir du méridien de Greenwich dans la seule direction de l'ovest à l'est.

E così pure colla seguente conclusione raccomandava l'ora universale.

La Conférence recommande, comme point de départ de l'heure universelle et des dates cosmopolites, le midi moyen de Greenwich qui coincide avec l'instant de minuit ou avec le commencement du jour civil sous le méridien situè a 12h ou à 180° de Greenwich.

Il convient de compter les heures universelles de 0h à 24h.

Diverse furono le ragioni che indussero gli scienziati a proporre come meridiano iniziale quello di Greenwich, e queste si trovano in un estratto dei resoconti della settima conferenza geodesica internazionale redatto per cura dei signori secretari A. Hirsch, e Th. V. Oppolzer e publicato dall'uficio centrale dell'Associazione stessa. Non ostante molti sieno dell'opinione non essere necessario che il meridiano unico sia fissato da un punto materiale esistente sulla superficie della terra ma possa

essere individuato dalla differenza di longitudine rispetto ad un osservatorio, pure i suddetti secretari mostrarono la necessità che questo meridiano sia fissato dal pilastro di uno strumento principale o dal centro di un osservatorio di 1.° ordine. In questo modo soltanto si potrebbe avere la facilità per le determinazioni delle differenze di longitudine sia per le linee e i cavi telegrafici sia per il trasporto dei cronometri. I mezzi che si hanno al giorno d'oggi permettono all'astronomo di raggiungere nelle sue determinazioni di longitudine una precisione di qualche centesimo di secondo, corrispondente sull' equatore ad una lunghezza di una decina di metri; ora per il navigante è sufficiente una esattezza di circa un kilometro. Questo osservatorio dovrebbe essere legato mediante una rete ad altri osservatorii per poter constatare i movimenti di spostamento del punto fissato in causa delle oscillazioni indubitate del suolo.

Adottando il meridiano di Greenwich si avrebbe il minimo possibile di lavoro necessitato per i cangiamenti da introdursi nelle carte, almanacchi, manuali e raccolte geografiche.

É indubitato che la marina mercantile inglese è la prima del mondo, essa conta 40,000 navi di un tonnellaggio da 6 a 9 milioni di tonnellate ed un equipaggio di 370,000 uomini. Una gran parte dei marini degli Stati Uniti, della Germania, dell' Italia, dell' Austria adoperano carte ed effemeridi redatte secondo il meridiano di Greenwich.

Di ciò fa prova una statistica presentata dal sig. Federico Evans alla seduta del 13 ottobre 1884 tenuta a Washington, nella quale si vede che il tonnellaggio marittimo regolato sul meridiano di Greenwich aumenta a circa 14 milioni in confronto di quello regolato su Parigi che non è che di 1,735,000 tonnellate. Per cui il sig. Hirsch non si perita a dire che 90 su 100 naviganti di lungo corso calcolano le loro longitudini dal meridiano di Greenwich. La supremazia resta ancora per l'Inghilterra se si considerano le carte topografiche ed idrografiche.

Ma qui naturalmente si affaccia la questione finanziaria e si dice: dovranno forse gli altri Stati spendere somme im-

mense per modificare e ridurre le loro carte ed almanacchi e l'Inghilterra restarne estranea? La Germania, l'Italia, la Russia e massime la Francia hanno accumulato immensi materiali cartografici, e i dipartimenti della guerra e della marina sono di una ricchezza sorprendente, si dovrà gettar via tutto perdendo quanto si è speso? Ora, siccome la riforma è internazionale, è mestieri che nessuna nazione si sottragga alle sue conseguenze finanziarie. Si è proposto quindi di stipulare una convenzione alla quale l'Inghilterra parteciperebbe fino alla concorrenza delle spese che essa avrebbe dovuto sopportare se il meridiano adottato fosse stato quello di Parigi, o di Berlino o di Washington. Mi sembra che la proposta sia logica e che l'Inghilterra qualora si adottasse il suo meridiano si sottometterebbe volentieri.

Una volta fissato il meridiano iniziale è evidente che da esso si dovranno contare le ore, e che questo tempo unico, universale, cosmopolita sarà quello che regolerà le amministrazioni delle ferrovie, delle linee dei vapori, dei telegrafi e delle poste. Si badi bene che questa ora universale non altererà minimamente l'ora locale, la quale resterà sempre a regolare la vita delle popolazioni stazionarie, e per il pubblico l'ora universale verrà sempre ridotta all'ora locale. L'associazione geodesica quindi proponeva come principio del giorno universale il mezzodì medio di Greenwich, che corrisponde alla mezzanotte del suo antimeridiano, e che le ore si contassero da 0^h fino a 24^h.

Facendo questa proposta l'Associazione si uniformava alla proposta fatta in America nel 1879 dai signori Sandford Fleming e Cleveland Abbé ed appoggiata dai signori Struve e Foerster. Lo scopo di essa sarebbe di far coincidere il tempo universale col tempo astronomico adoperato continuamente dagli astronomi e dai naviganti, per cui non si altererebbero minimamente le effemeridi astronomiche e nautiche. Di più non ci sarebbe l'inconveniente di avere in mezzo all'Europa il limite dei cangiamenti di data.

La formola proposta, che dà il tempo universale cono-

scendosi il tempo locale e la differenza di longitudine è la seguente:

tempo universale=tempo locale—(L+12^h)

Ora il sig. Faye faceva conoscere con una sua nota all'Accademia di Francia, come questa formola se può essere accettata dagli astronomi e dai marini, non è accettabile dal publico, dagli agenti delle ferrovie, dei telegrafi, degli ufici di commercio. Questi ultimi arrischieranno di commettere errori di data.

Supponiamo difatti di essere situati in un luogo lontano da Greenwich di 18^h e di contare ad un dato istante 12^h del 24 novembre. Nello stesso istante si avranno 0^h del 25 in un luogo situato a 6^h di longitudine. Ora calcolando il tempo universale colla formola avremo:

nel primo luogo

tempo universale=12^h—(18^h+12^h)=12^h—30^h=—18^h del 24 nov.=6^h del 23 nov.

nel secondo luogo

tempo universale=0^h—(6^h+12^h)=0^h—18^h=—18^h del 25 nov.= 6^h del 24 nov.

L'ora è eguale, ma le date differiscono di un giorno.

Nei dispacci la data, segue il Faye, è almeno tanto importante quanto l'ora. Come degli impiegati, che abbiano da applicare la regola o dei maestri incaricati di spiegarla ai loro scolari si leveranno da questa contraddizione? Egli quindi propone due formole a seconda che il luogo è all'est o all'ovest del primo meridiano. Questa difficoltà era già stata notata dai signori Hirsch ed Oppolzer nel loro rapporto ed essi sono d'avviso che si possa benissimo pretendere che le persone le quali sono addette alle amministrazioni e che sono chiamate a contare secondo l'ora universale, si avvezzino alla formola proposta.

Un'altra modificazione del sig. Faye, sarebbe quella di tralasciare nella formola il numero 12^h e di ridurla alla seguente:

tempo universale=tempo locale—L.

ciò equivarebbe incominciare il giorno alla mezzanotte, come si usa civilmente. Così sarebbe tolto anche il disaccordo fra l'ora locale e l'ora universale, giacchè altrimenti in quasi tutta Europa si avrebbe presso a poco mezzanotte di tempo universale in pieno mezzodì.

Anche il sig. Caspari faceva osservazioni alla formola sopraccennata. Egli ammette come postulato che l'ora zero universale deva essere in avanzo sul tempo locale di tutti i meridiani; in questo modo si avrebbe la massima semplicità giacchè allora il tempo universale sarebbe dato dalla addizione di una quantità al tempo locale. Propone quindi si contino le ore da 0 a 24 ma incominciando dall'antimeridiano di Greenwich cioè dalla mezzanotte nel senso del movimento apparente della sfera celeste cioè da est verso ovest e dà una formola colla quale facilmente si trova l'ora e la data universale senza ambiguità.

Ora le osservazioni fatte dai due scienziati francesi e le loro proposte perchè giuste sarebbero state prese in considerazione nel Congresso tenuto a Washington il 1. ottobre 1883, ma sembra che la Francia per un amor proprio nazionale troppo spinto abbia cercato di intorbidire la questione.

Il sig. De Lesseps l'aveva già pregiudicata fino dal 1881 al Congresso di Douai dicendo che era ozioso trattarla non essendo essa reclamata che da qualche geografo. In seguito non mancarono di comparire sui fogli e sulle riviste scientifiche articoli dai quali facilmente si arguiva come la Francia si disponeva ad osteggiare una risoluzione che non fosse quella che adottava il suo meridiano. Il sig. Faye al Congresso tenuto a Roma dice che non è convinto della necessità e meno dell'utilità di cangiare lo stato attuale delle cose dal punto di vista dell'astronomia. Assicura come gli astronomi francesi e i cartografi non accetterebbero tanto facilmente di rifare tutte le loro tavole astronomiche e le loro carte avendo esse un passato che merita di essere rispettato. E il sig. Loevy redattore dell'Annuario del *Bureau* delle longitudini è l'unico che si astiene nella votazione per il meridiano di Greenwich.

Il sig. Jules Girard dichiara che se gli scienziati si riunivano nel Congresso di Washington coll'idea preconcetta di far accettare un meridiano diverso da quello di Parigi, la linea di condotta della Francia doveva già essere tracciata; essa non doveva farsi rappresentare.

Il sig. Béguyer de Chancourtois scrive che l'insieme delle risoluzioni prese dal Congresso geodesico si può riassumere in questi termini; l'omologazione pura e semplice delle pratiche inglesi. E continua: l'adozione del meridiano di Greenwich, a titolo di base di una regolazione universale, non è per così dire che l'impegno di seguire l'orma la più profonda. Non essendo motivata da alcuna considerazione scientifica, essa è un omaggio al semplice fatto di una preponderanza attualmente acquisita nella navigazione.

E l'Accademia stessa di Francia revocando ultimamente alla memoria gli ammirabili lavori degli astronomi nazionali, l'alto valore della *Connaissance des Temps*, le abitudini che hanno gli scienziati francesi di riferire tutte le osservazioni al meridiano del luogo, dava a divedere che non tanto facilmente avrebbe aderito ad una convenzione.

Ed infine i rappresentanti della Francia al Congresso di Washington ritenendo che il meridiano di Greenwich non abbia speciale valore scientifico e non implichi alcun progresso, ma sia solamente un punto di riferimento commerciale, credono che la loro nazione non debba sacrificare il suo meridiano, nè affrontare la grave spesa derivante dall'adottarne uno nuovo e quindi si astengono dal votare.

Le obbiezioni fatte dagli scienziati francesi sono effimere e il sig. Rümker osserva come la marina mercantile francese è famigliarizzata colle carte inglesi e col Nautical. Soggiunge come anche le effemeridi di Berlino hanno un passato rispettabile di più di un secolo, ma hanno tuttavia un almanacco nautico, dove tutte le coordinate astronomiche sono calcolate pel meridiano di Greenwich. E il sig. Magnaghi crede che una grandissima parte delle carte marittime pubblicate in Francia sieno essenzialmente basate sopra carte inglesi.

Per conseguenza nella seduta del 22 ottobre 1884 tenuta a Washington in base anche alle osservazioni fatte si delibera:

1. che la longitudine si debba contare dal meridiano che passa per il centro dell' istrumento dei passaggi all' Osservatorio di Greenwich, in due direzioni fino a 180°, la longitudine orientale essendo positiva e l'occidentale negativa.

2. che il giorno universale (il quale dovrà essere un giorno solare medio) incominci per tutto il mondo al momento della mezzanotte media al meridiano iniziale, coincidendo col principio del giorno civile, e datato da questo meridiano, e che debba essere contato da 0^h fino 24^h. La conferenza infine spera che, quando appena ciò sia praticabile, i giorni astronomici e nautici sieno fatti incominciare dovunque a mezzanotte media.

In questa maniera gli astronomi e i naviganti vengono a spostare il principio del giorno e non esisterà più la riduzione del giorno astronomico in giorno civile. Io credo che questa modificazione portata dal Congresso di Washington sia più consentanea allo stato delle cose, giacchè essa facilita le riduzioni degli scienziati e nello stesso tempo non viene ad introdurre nulla di nuovo nelle abitudini del pubblico.

Certo la riforma alla quale abbiamo accennato non sarà tanto presto adottata. Le riforme hanno bisogno sempre di un tempo abbastanza lungo per la loro attivazione. Così la riforma del calendario Giuliano ha messo più di 150 anni perchè l'Inghilterra l'adottasse, e la Russia in oggi ancora lo conserva. L'unificazione dei pesi e delle misure iniziata a Parigi il 20 maggio 1875 non è ancora da tutti adottata; la Gran Brettagna vi aderiva appena nel settembre 1884.

Facciamo voti che la Francia la quale ha avuto l' onore di dare al mondo il sistema metrico lasci ad un'altra nazione quello di regolare il sistema orario universale.

G. Naccari.

LA STORIA [1]

Da quasi due mila anni, Cicerone definì la storia: Testimone dei tempi, luce della verità, vita della memoria, rivelatrice dell' antichità; ma quanto mutarono le cose da allora ad oggi! Caduto a Roma il politeismo, chiudevansi gli antichi tempi. I principii del soprannaturale proclamati dal Cristianesimo dominarono nel Medio Evo; diedero nuova base alla famiglia, alle relazioni tra gli uomini, alle leggi; istituirono un vincolo morale tra i popoli, ignoto agli antichi, che conoscevano solo la prevalenza della forza e del diritto di conquista; promossero la trasformazione della Società, durante le invasioni dei barbari, la feudalità, le Crociate, i Comuni, il cadere dei vecchi Stati ed il sorgere di nuovi. La supremazia politica esercitata dai Papi, insieme colla religiosa, il loro dominio temporale, il sacro romano impero da loro istituito, si intrecciarono a tutti i contrasti che si avvicendarono tra re, principi, repubbliche, fazioni, sètte religiose e politiche e tra gli stessi Papi e gl'Imperatori. In mezzo a tale effervescenza risorgevano, coll'impronta di una nuova idea, le arti e gli studii, nel periodo delle Crociate. La supremazia politica dei Papi riceveva il primo crollo con Bonifazio VIII, per andare poi sempre più discendendo. Segno manifesto della sua decadenza dava il sistema di equilibrio politico, cominciatosi tra i principali Stati d' Italia nella prima metà del secolo XIV. Nel quale e nel secolo seguente, colla cacciata dell' Orda d' Oro

(1) Conferenza tenuta all' Ateneo, il 19 marzo 1886

dalla Russia, col sospendersi e chiudersi della guerra dei cento anni tra la Francia e l'Inghilterra e colla presa di Granata, quasi tutti i popoli di Europa terminavano di costituirsi a nazione. L'Italia no, per le interne dissensioni e per la riconosciuta supremazia dell'imperatore romano-germanico, che contribuì a tenerla divisa, come pure, nel volgere dei tempi, valse, più che ad unire, a scindere la Germania, in modo che questa fu giuoco dell'Austria e della Francia fino al 1866. Così compivasi il rinnovamento sociale nel Medio Evo. Tutta questa nuova vita di popoli, stati, istituzioni, diveniva obbietto della storia, che elevatasi dalla povertà in cui era caduta nella prima metà del Medio Evo, procedeva nella sua via, con sempre maggiore robustezza di pensiero e perfezione di forme.

Nell'Evo Moderno, il sistema di equilibrio politico, avente a ministra la diplomazia ed a sostegno la potenza degli eserciti, dall'Italia dove erasi formato, estendevasi, a mano, a mano, all'intera Europa, abbracciando tutti i popoli e gli Stati, ed accoglieva entro la sua cerchia i vitali interessi, sempre crescenti, commerciali, industriali, coloniali, dopochè si scoperse il Nuovo Mondo ed una via marittima alle Indie Orientali, onde tutta la terra fu aperta alle conquiste ed all'incivilimento europeo. Di pari passo, lettere, arti, scienze si formano o si compiono, e grandeggiano, e ciascuno di questi elementi entra nella storia, la quale si svolge in tutta la sua ampiezza, comprendendo il progresso incessante della umanità in ogni sua attitudine e relazione, per modc che, in questo rispetto, la storia greca e la romana, nemmeno da lontano, reggono al confronto. Ma nella lunga via percorsa, sotto la molteplice azione di condizioni ed avvenimenti diversi, non di rado fu tratta a deviare dal suo fine. Infatti accumulatisi, durante il Medio Evo, contrasti religiosi, politici, nazionali; all' aprirsi dei tempi moderni, quando si foggiò la storia nella presente grandezza, le passioni vi poterono più che mai per lo innanzi, per nuove cause aggiunte alle antiche. E la stampa offerse pronto modo a sfogare lo spirito di parte, ed accrebbe a dismisura l'efficacia della storia

sui popoli e sugli stati, in confronto dell' età precedente, in cui era tuttavia ristretta a codici, sempre pochi al bisogno, e troppe tentazioni sorsero a mettere a prova l' imparzialità degli scrittori. La storia pertanto divenne non di rado ministra più del falso che del vero, ora per voler accrescere il male nelle intenzioni e nelle azioni, ora per volerlo negare o coprire, e giustificare ogni cosa, producendo un'inestricabile confusione nelle idèe: onde uomini, anche dei più discordanti e contrari modi di pensare e vedere, colla storia alla mano, hanno sempre ragione. E ciò avvenne, ancora più che altrove, in Italia, nella quale, non riuscita a formarsi nazione nel Medio Evo e poi impedita incessantemente dagli stranieri, che la fecero loro meta di conquiste e di preponderanza politica, continuarono gare ambiziose di re, principi, repubbliche e di alcuni Papi, moltiplicandosi le ire degli spodestati contro quelli che prevalevano, dei fautori degli stranieri contro i nemici degli stessi. Alle contese tra Protestanti e Cattolici, che sconvolsero lungamente gran parte di Europa, e di cui si risentirono più o meno anche quegli Stati in cui la Riforma non riuscì a radicarsi, si appajavano i contrasti tra il diritto nuovo, le immunità ecclesiastiche e feudali, i Papi renitenti a cedere la loro supremazia politica medievale, il libero pensiero e l' Inquisizione. E le cose si complicavano vieppiù per le guerre contro i Turchi, impadronitisi a mezzo il Secolo XV del greco impero, ai quali talora si alleavano anche, ahi! cosa dura a dirsi, i così chiamati re Cristianissimi contro altri principi cristiani, e soli i Papi valsero, in supremi pericoli, a collegare l'Europa contro la mezza luna. I quali Papi, dopo il Concilio di Trento, riformarono sè ed altri, a bene della Chiesa e dell'umanità, e dalla difensiva, a cui avevevano dovuto ridursi, passarono ad un' opera energica, vastissima diretta al fine di prevalere sul Protestantismo; nel tempo stesso però ripresero a sostenere con nuovo vigore, la loro supremazia politica medievale; donde nuove e grandi contese, in conseguenza delle quali, questa accelerò il suo decadimento. Dalle vicende de' tempi e dal cozzo di tanti e così vivi interessi derivarono

influenze molte e diverse sugli storici in Italia ed altrove, i quali si risentivano delle passioni comuni. Arrogi il diritto che spesso gli storici, contemporanei agli avvenimenti che narravano, credettero avere di entrare addiritura, in tutto e per tutto, nella mente dei personaggi di cui raccontavano le geste, anche senza dar prove con documenti, ponendo innanzi la loro testimonianza, come documento bastevole. In tal modo non poche opere si accolsero nel patrimonio della storia come fonti, da cui attinsero gli scrittori successivi, riposandovi sopra, come sopra sicuro fondamento. E quando pure si riferissero a documenti, o per fine di partito o per difetto di critica, li riportavano talora imperfettamente, o non li interpretavano come si doveva. Avvenne pure, che si prendesse il soggetto dai tempi dell'età di mezzo, come più lontani ed atti ad offrire buon giuoco alla imaginazione, per servire ad uno spirito partigiano, e che i giudizii si inspirassero alle idee di tempi posteriori. E di parzialità e di adulazione, com'è naturale, sentivano, più o meno, le storie officiali.

Così la storia procedeva senza giusto indirizzo e guida, porgendo esca allo scetticismo ed alle nuove o rinnovate scuole del sensismo, panteismo, materialismo, che tendevano a scalzarne i principii. Nel periodo precedente la rivoluzione francese, la storia fu invasa dal filosofismo, che, per ispiegarla, la volle assoggettare, per sistema, ad idee preconcette; non interrogando i fatti per trarne il vero, ma per trovare relazioni appariscenti a puntello delle teorie. Alla fine dello stesso secolo però, essa per merito di alcuni forti pensatori in Germania, avuto dall' Inghilterra l'esempio di profonde indagini e larghezza di vedute, prese una nuova direzione, posta a fondamento la critica delle fonti, e diede alla luce opere insigni. Ma i più continuarono tuttavolta nell' antico modo, poichè nuove e potenti cause sorgevano a commuovere profondamente il sentimento, cioè un periodo di tredici anni di rivoluzioni, che corsero tutta l'Europa dal 1820 al 1833, meravigliosa, per indomito, perdurante eroismo, quella della piccola Grecia che scosse il giogo turco: un periodo di preparazione dal 1833 al 1848, in

cui i popoli maturavano nuove rivoluzioni: il periodo delle grandi guerre di nazionalità dal 1848 al 1866, da cui uscirono nazioni unite Germania ed Italia, scossa l' Austria, delusa la Francia: la guerra tra Germania e Francia nel 1870, i successivi sconvolgimenti di questa, il vagheggiato compimento dell'unità italiana. Alle quali agitazioni profonde s' intrecciavano i multiformi partiti dei socialisti, tendenti pure a trovare le loro ragioni nella storia. È pure da notarsi l' opera degli storici letterati, che si potrebbero chiamare dilettanti, tutti amore del bello stile, delle proporzioni, dell' armonia del componimento, che, come il pittore colla tavolozza davanti alla tela, ravvivano le tinte da un lato, le degradano dall' altro; qua caricano le ombre, là danno un risalto di luce; senza scrupolo nè riguardo alcuno, avendo da fare coi morti. E le storie popolari, ora in grande voga, ritraggono dalle altre di tutti i colori, ed i periodici diffondono pure dappertutto la cultura storica, ed un abuso senza limiti ne fa la letteratura in ogni genere di componimento, nelle novelle, nei romanzi, nella poesia, nel dramma. Questo è lo stato in cui la storia si trova, quanto al metodo, all'indirizzo ed allo spirito da cui è in gran parte informata.

Ora per giunta la Storia è sotto l'inpulso di una recente scuola, spintasi innanzi con trent' anni di studii e di lavoro, che nega all'uomo la facoltà di conoscere oltre i fatti che si comprovano fisicamente e rende così libera la via all' azione dell'altre scuole negative e dissolutrici: sensismo, scetticismo, panteismo, materialismo, onde si taglia la radice ai supremi principii storici, quanto all' origine di tutte cose, all' origine ed al fine dell' uomo, al merito e al demerito delle azioni, ed agli altri principii a questi connessi, sicchè la storia non sarebbe che una collezione di fatti senza alcun significato. Se la Storia confessa i difetti che ha, considerata soggettivamente, i quali può e deve correggere; si erige però e protesta altamente contro l'attentato che si fa alla sua vita. Qui la coscienza universale sta a sostegno della storia, affermando, ora come sempre, l' esistenza della causa prima, del-

l'Ente Supremo. L'uomo non avendo altro mezzo che il senso intimo per giudicare delle cose che egli conosce, cioè quale reggitore pei sensi esterni ed esplicatore per le idee superiori, come potrà ribellarsi a questo senso intimo, se non può giungere alla cognizione che per mezzo di esso? Chi giudica contrariamente al senso intimo di tutta l'umanità, arbitrando intorno a questo, o si mette al di sopra dell'umanità, nel posto che egli nega al soprannaturale, e rappresenterebbe, mi si conceda la espressione, un soprannaturale veramente strano, in contraddizione colla medesima, o si metterebbe al di sotto dell' umanità.

Alla causa prima si collega il grande principio della libertà di azione, di cui è perpetuo motore il dettame morale, la distinzione del bene dal male. Da chi lo appresero gli uomini? Gli uni dagli altri. Dato pur questo, da chi lo apprese il primo? Appena la mente umana si apre al conoscere, questo dettame si fa sentire come sovrano nella coscienza, ci fa provare gioja di una buona azione, dispiacere di una cattiva, ci fa sorgere a giudici di noi medesimi, e riprenderci di aver fatto ciò che dovevamo e potevamo non fare, ci conforta coll' approvazione del bene operato, imprime nelle nostre azioni il carattere del merito e del demerito, ci fa sperare una retribuzione nella vita avvenire, attestata in ispecie dal culto dei defunti. Vi possono essere dei casi particolari, in cui la la mente dell' uomo si trovi involontariamente in uno stato anormale, e vanno studiati e giudicati quanto alla responsabilità delle azioni con maturo esame delle speciali condizioni che si verificano in quei casi. Ma dal particolare non si può conchiudere al generale. Esauriti tutti i mezzi che la scienza umana possiede per conoscere il vero e giudicare rettamente, la Società ha adempiuto il suo dovere verso l'individuo, perchè non può fare più di quello che le è concesso dalla propria natura, di cui lo stesso individuo è partecipe, ed alla quale egli pure è soggetto. Rimane pure inconcussa verità quella del linguaggio, non formato dall'uomo, ma od insegnato a lui, o datogli in potenza, perchè come mai gli uomini avrebbero potuto altrimenti

accordarsi tra loro per legare ai suoni articolati della voce le idee astratte e specialmente la massima dell'Ente, che entra in tutte le altre e non si può spiegare con altre idee anteriori? Per il linguaggio la ragione passa dalla potenza all'atto e rampollano da essa, per mezzo dell'idea dell'essere, tutte le altre idee generali, per cui l'uomo è uomo, è atto al progresso ed a formare la società naturale, la famiglia.

Ed altre grandi verità circondano e fiancheggiano le anzidette, cioè l'immutabilità dei caratteri essenziali dell'uomo, dalle prime notizie, che si hanno di lui nelle tradizioni e nella storia, fino ad oggi, e l'unità della specie attestata dall' eguaglianza in tutti gli uomini delle facoltà intellettuali e morali in potenza, se non in atto, distinguendosi questo in vari gradi conforme allo svolgimento delle facoltà stesse. Intorno alla quale unità della specie si è fortemente studiato e discusso in quanto concerne il fisico, ma la scienza non potrà mai negare che l'uomo, come gli altri animali, abbia ricevuto riguardo al fisico quella virtualità di adattamento agli esterni influssi, per la quale da un ceppo unico derivarono le varie razze. Nè si può trarre alcuna valida conseguenza dalla infelice prova che fanno le colonie degli Europei nei climi caldissimi, e segnatamente in Africa, giacchè: 1) Concorrono contro esso fattori anti-igienici affatto speciali e regionali; 2) Perchè l' adattamento non si ottiene che con lotte per la esistenza ed in queste lotte è legge che cadano i più, sopravvivendo solo pochi più resistenti, più forti, adatti e predisposti ereditariamente, i quali restano vittoriosi a capostipiti di nuove razze. 3) In ogni fenomeno di lotta per la esistenza ricordiamo che è coefficiente il tempo.

Gioverà altresì por mente ai grandi ammonimenti che di tratto in tratto la scienza umana riceve dai fatti, a freno dei suoi entusiasmi e delle sue premature conclusioni. L'età preistorica, una delle ultime scoperte e che si va sempre più studiando con incessante opera, si trova già indicata nel Genesi di Mosè, che nota da chi fu trovato l' uso del ferro; ed in alcune migliaia d' anni che corsero da Adamo al Diluvio ed

anche dopo, c'è uno spazio di tempo notevole per le età preistoriche. Le grandiose costruzioni, che la Bibbia attesta essersi erette dagli uomini intorno al basso Eufrate, prima di dividersi per le varie regioni della terra, si dissero favole, e le indagini, ma gli studii e le scoperte di Rich, Ker-Porter, Loftus, Oppert ed altri insigni, nella seconda metà di questo secolo, le provarono fatti. Novella prova, che la idea religiosa derivò dalle nozioni, che gli uomini avevano già quando si dipartirono dalla valle dell'Eufrate, e che poi modificarono ed alterarono. Le odierne scoperte delle antichità di Troja dimostrarono vero ciò, che celebri dotti con isfoggio di erudizione avevano dimostrato falso e spiegato con ingegnose interpretazioni.

Un fatto della massima importanza, a conferma dei principii fondamentali della ragione e della coscienza umana, è la reazione morale, che sorge sempre di nuovo contro le opposte dottrine ed allora proprio, quando quelle sembrerebbero essere nel massimo vigore, sicchè ogni cosa finisce col tornare al posto di prima. Si tenti pure di offuscare le idee della giustizia col principio della forza irresistibile, gl'individui come i popoli di tratto in tratto pronunciano tali verdetti dinanzi ad azioni che offendono vivamente la coscienza morale, che finirebbero in scene di sangue, se non a tempo impedite dal mettersi in atto. Per l'uomo non può avere e non avrà mai il carattere di vero ciò che tende a distruggere e snaturare la sua natura e ridurla a quella dei bruti, ma sì bene ciò che è conforme alla sua natura e contribuisce a conservarla e farla prosperare. Per l'umanità è vero, ciò che essa conosce per tale coi mezzi che ha dalla stessa sua natura, che sono l'intelligenza congiunta essenzialmente col senso intimo, che le presenta i principii fondamentali dell'intelligenza stessa come obbiettivo. Quegli che, con isforzi supremi e lunghe prove e desolante fatica, riesce a separare artificialmente ciò che la natura umana ha essenzialmente unito, cioè l'intelligenza dal senso intimo, ribellando quella a questo, si è posto al di fuori della natura umana ed ha privato sè stesso del mezzo di conoscere il vero. Nel fatto poi egli è riuscito solo apparentemente a scindere

il vincolo naturale tra intelligenza e senso intimo, perchè esso tuttavia sussistè e di tratto in tratto si fa a lui sentire di nuovo. Gli onori, le commemorazioni, che si tributano a chi ha bene meritato della scienza, della carità cittadina, della patria, e le quali vanno ogni dì crescendo vieppiù, mostrano che si vuole distinguere fermamente il merito dal demerito e sono un vivo omaggio al dettame morale, che si riconosce signore delle umane azioni. Le stesse esagerate lodi e gli onori, che si danno a persone che non ne sono degne, sono una prova ancora maggiore di quel sentimento, cioè che si tiene in tanto pregio il merito, che non si vuole privare di quel decoro le persone care, o legate ad altri per interessi, anche se non lo hanno. Il desiderio sempre più acre e pungente che si viene manifestando, sia pure per ambizione e vanità, di lasciare memoria di sè per virtù d' ingegno, è un segno manifesto che ognuno distingue sè stesso da una semplice forza della materia, che non ha libertà e non può aver merito, e che finirebbe nel disciogliersi nella materia. E negando la vita avvenire, mentre si cerca a questa una sostituzione nei ricordi e nei monumenti, si mostra di non potere e non volere rinunziarvi, legando la propria memoria alla vita dell' umanità finchè essa duri. I sodalizii per le arti, le associazioni per iscopi filantropici, le società di provvedimento ed assistenza ai poveri ed agli infermi, le quali vanno sempre crescendo ai nostri giorni e dove si trovano insieme persone dei più diversi modi di pensare, accennano ad un principio superiore che li domina, volenti e non volenti.

I principii supremi della Storia, essendo gli stessi fondamentali dell'umanità, rimarranno incrollabili finchè essa duri. Sì, ma possono essere annebbiati per un tempo maggiore o minore, ed associandosi questo fatto ai vizii soggettivi della Storia, che vedemmo, ne deriverebbero gravissimi danni morali e civili alle generazioni presenti e future. Che è da farsi? La Storia trovi il rimedio in sè stessa, con lo studio profondo, accurato, intero delle fonti. Seguiamo coi documenti alla mano il procedere dei popoli e degli Stati, e vedremo Dio e la Prov-

videnza nella Storia, attestati da una serie sempre rinnovantesi di avvenimenti, che si succedono, connettono, avvicendano, intrecciano, influiscono gli uni sugli altri; attestati dai costumi vecchi, dai nuovi, dalle tradizioni, dai miti, dalle leggende; vedremo la mente umana non acquietarsi che nel soprannaturale, nell'unione con esso, con cui solo armonizza; vedremo il dettame morale affermato incessantemente dalle azioni, dai detti, dai fatti degli uomini, dalla sanzione della stima, dell'onore, dei premii, delle pene; vedremo dalla lotta delle passioni scaturire il trionfo del vero e del giusto, alla cui maturità non è raro che ci vogliano secoli, poichè tutto è relativo nell'essere finito: l'uomo è un misto di bene e di male, e non deve vedersi in lui il male soltanto. Nello studio delle fonti s vedranno nel loro vero essere le cause, che ritardarono per molti secoli il costituirsi di un popolo a nazione, in confronto di altri; le colpe dei partiti, le ragioni, i torti di questi, di quelli, le ostinazioni, gli errori. E si riconoscerà il bene ed il male essere divisi, e, parlando di noi, trovarsi molti elementi buoni in un popolo che riuscì alla fine a divenire signore di sè, vincendo difficoltà stimate ormai insuperabili, e sull'altare di una patria sospirata da Dante in poi, venuta fuori una e indipendente dalle spire di sei secoli tormentosi, si imparerà a deporre quali vittime espiatorie, ire di parte, interessi privati e, facciamo voti, anche teorie fulgenti di luce appariscente, ammaliante, ma non della luce del vero, e mortalmente dannose, affine di assicurare la forza, la grandezza, la prosperità nazionale. Lo studio delle fonti varrà a correggere errori secolari e secolari pregiudizii, e ravvisando nel loro vero aspetto le cose si intenderanno tra loro uomini, che non avrebbero creduto di poterlo far mai.

La sapienza pratica del pensiero italiano, come in altre cose molte, si è mostrata anche in questo, che a rattemprare lo spirito nazionale rivolse i cultori della storia allo studio delle fonti. In tutta Italia, in mezzo alla effervescenza dei partiti, si vennero instituendo deputazioni di storia patria, per la ricerca e publicazione di documenti; e tanto ardore di

studii ne conseguitava, da richiedere la fondazione di un istituto storico centrale, che ormai è un fatto. A tutto questo movimento rispondeva il nuovo, grande impulso dato dal Papa Leone XIII alla coltura delle storiche discipline ed alla publicazione di un tesoro di documenti degli Archivii pontificii. Trovandosi in Italia i più importanti Archivii del mondo: (basta pensare a Roma, Venezia, Torino, Firenze, Napoli, Milano, Palermo); i materiali non mancheranno, per correggere all' uopo o rifare le storie meno esatte o false. Ed è questa la seconda parte a cui dobbiamo applicarci. Alcune opere di merito insigne già vennero in luce. Andiamo avanti. Norma immutabile sia: Doversi fare la storia non soggettiva, ma oggettiva, deducendola dai documenti, dai fatti, che la critica abbia appieno accertato, dal ragionamento, appoggiato a quelli ed a questi, e dalle loro relazioni.

Perpetuo ammonimento allo storico sia l'idea dell' alto suo officio e della sua responsabilità in faccia al mondo. L'Italia ricostituisca la scuola del padre della storia, del suo Muratori, che le sarà perenne sorgente di sapienza e le varrà l'ammirazione degli stranieri.

Antonio Matscheg.

IGIENE DELLA TUBERCOLOSI
secondo le ultime scoperte eziologiche

INTRODUZIONE

Una malattia, quale è la tubercolosi, che non rispetta età, non condizione, che non solo miete vittime con più frequenza di ogni altra, ma colpisce e spegne eziandio gli organismi esuberanti di forza e fiorenti di gioventù, bene impone l' obbligo di una ricerca diligente, di uno studio pertinace delle sue cause. Questo studio e questa ricerca la facciamo noi e l'hanno fatta altri prima di noi: l' hanno fatta gli scienziati e prima di essi e con essi l'ha fatta il popolo, il popolo col suo buon senso e colle sue ubbie, il popolo zotico e insieme acuto, ignorante ed in uno osservatore, il popolo che nella sua quasi totalità tiene sempre l'opinione che siamo soliti dire del passato.

Domandiamo ora al popolo che ne pensi egli della tisi, ed esso non altrimenti del greco popolano di 23 secoli fa, mentovato nell'Eginetica (1) ci farà intendere che la tisi è male che si eredita, che si prende per contagio; e se altri esponga ad

(1) L'opinione comune di quel tempo sulle contagiosità della tisi vi è chiaramente espressa nel seguente brano di un discorso, che l'erede di un tabescente, da lui assistito, fa in sua difesa: « Trovavami in sì cattivo stato, che tutti quanti fra i miei amici che venivano a ritrovarmi, temendo che io fossi eziandio per cader vittima di questo morbo, mi consigliavano di prendere precauzione di mè medesimo, giacchè era cosa risaputa che la più gran parte di coloro, i quali pigliano cura di questa malattia tisica, stanno per divenirne vittima. »

uom del popolo il sospetto che uno sia ammalato di tisi, subito gli verrà chiesto: « e da chi mò ha egli presa la tisi? » Questa è ancor oggi la genuina opinione del popolo sulla tisi, cioè sulla tubercolosi, sulla tubercolosi intendo polmonare, che è la tubercolosi per eccellenza, la tubercolosi prototipo, la tubercolosi che in generale è principio e fine d'ogni altra tubercolosi.

Per molto tempo questa fu pure l'opinione che della tisi, ossia della tubercolosi, ebbero i medici, la credenza dei quali venne così a confermare quella del popolo, se pure essa stessa non ne nacque.

Le prove però della contagiosità della tubercolosi, di ovvia osservazione non erano e non sono assolutamente convincenti se si guardino ad una ad una: il dubbio su di essa non è solo possibile, ma legittimo, ed i medici si misero con impegno all'opera di risolverlo sperimentalmente. Ma la fortunata esperienza che deve sciogliere un problema non è sempre alla portata del primo che si presenti a correre l'arringo, nè è di tutti i tempi il poterla tentare fruttuosamente: in argomento di interesse pubblico capitale la cautela è la norma, la discrezione un dovere; e fra i medici, fa d'uopo confessarlo, ci fu in quello della tubercolosi chi anzi tempo credette di potere gridare: Eureka.

Taluno invero, incredulo dinanzi ai fatti di osservazione quotidiana, volle subito avere la riprova delle conclusioni di questa da poche esperienze, dalle quali faceva poi dipendere, non pure le sue convinzioni scientifiche — il che non sarebbe stato gran cosa — ma, ciò che più monta, anche il *modus agendi atque tenendi* nell'applicazione di quelle sue convinzioni. Ed ecco che uno dorme fra le coltri ancor tepide della febbre del tisico, l'altro ne indossa la camicia, e ne infila i calzoni ancor grondanti sudore, un terzo passa la giornata in una stanza dove tossiscono tubercolosi d'ogni stato e gradazione, ed altri fa consimili ed analoghe prove.

Questi e quelli, i primi ed i secondi, per fortunata condizione di circostanze, di costituzione organica, di disposizione,

da questi tentativi non ebbero danno; ed eccoli ad una voce a dichiarare che *dunque* la tubercolosi non era *minimamente* contagiosa.

La cosa si fa strada, la divulgano i corpi medici (1), la confermano le Accademie, vi annuisce il governo (2); non vi è che una protesta, ma è senza importanza, non ha valore: essa parte dal popolo, il quale non può persuadersi che quello che ieri constatava per testimonianza di tutti, sia oggi diventato una fiaba, il popolo che ai risultati della *millenaria* esperienza non sa anteporre quelli che da due, da quattro, da dieci esperienze seppero scavare gli autori di queste.

Ed ecco uno dei tanti dualismi esistenti fra popolo e dotti, un dualismo nel quale questi ebbero a loro disposizione come altre volte, la forza, e quello non potè opporre che la resistenza dell'inerzia.

Veramente anche fra i medici, buon numero teneva ancora per un certo grado di contagiosità della tisi; ma le prove ne erano vaghe, i fatti in suo sostegno anche altrimenti spiegabili: mancava l'evidenza. In questo stato di cose i più arditi trionfano, essi che han corso il pericolo, essi che son pronti a ripetere la prova.

La cocciutaggine del popolo nel sostenere la sua fede fu però per gran tempo eguale alla solidità della convinzione dei dotti; ma a lungo andare si può dire che la costanza della ironia di questi era alla fin fine riuscita a scuotere la cre-

(1) Sentasi il collegio medico fiorentino del principio del secolo: La popolare opinione del contagio tisico è meno forte in quei luoghi, nei quali ampiamente regna la filosofia.

E l'almo Collegio medico di Roma nel 1876: « Sembra inutile l'entrare in questione se il contagio tisico esista o no: basti solo l'accennare che è stato il medesimo in tutti i tempi messo in dubbio, e che ora sembra assolutamente escluso. » Altri rimproverava ai sostenitori della contagiosità della tisi: di voler disumati già proscritti errori; ed altri credeva difendere l'onore italiano, dimostrando che i medici *più sapienti* d'Italia, tenevano, come gli stranieri, per la non contagiosità della tisi.

(2) Puccinotti, *Dei contagi spontanei*. Per le ripetute esperienze, forti ragioni e dirò anche decreti, la tisi è stata dal novero delle malattie contagiose bandita.

denza del primo e ben sarebbe venuto chi avrebbe cantato quest'altro trionfo della scienza sul pregiudizio.

A questo punto siam dunque che il popolo ora non ha più la sicurezza d'una volta che la tisi sia malattia contagiosa e ove non gli fosse per venire altra esteriore influenza, si può ben presagire che la ventura generazione o la seguente, finirebbe per arrendersi e, lasciata ogni titubanza, andrebbe, come è il vezzo di dire, fino alle ultime conseguenze a cui porta l' ammissione della non contagiosità della tisi.

Fortunatamente ad arrestarlo in questa pericolosa china è di recente venuta una felice parola, una giusta idea, e propriamente dalla parte stessa dei dotti, da quella della scienza, la quale può ben fuorviare ed anche per poco indietreggiare, ma finisce poi sempre per riprendere la buona via. Sì, la scienza ha di nuovo affermato la contagiosità della tisi, e la sostiene con argomenti che, se non fosse trita l' espressione, si potrebbero dir decisivi.

Ai medici spetta ora diffondere questa idea, farla fruttificare; ed impiegandovi l'influenza che loro concede la nuova êra, l' autorità che loro consente l' aura popolare, potranno sperare che i loro buoni consigli vadano seguiti da soddisfacenti risultati.

Il cammino è però lungo e difficile; mettiamoci a percorrerlo non già colla pretesa di segnarvi la strada maestra, ma colla lusinga di trovarci un sentiero, sia pur stretto, ma sicuro, che ci guidi alla meta.

Vediamo in prima come e quali sieno i fatti, e poi faremo quelle proposte che ci sembreranno giuste e convenienti.

Vediamo dunque i fatti, e prima quelli accessibili all'osservazione di tutti.

Una donna ancor giovane e di famiglia di salute incensurata, viene ad essere colpita nelle sue più intime affezioni del cuore dai diportamenti del marito, che fuori di casa la disonora, dentro la strazia. I frutti del passato amore, sol essi, coi loro giuochi infantili mandano ancora qualche raggio di

luce per entro all'anima di quella madre, irritato in prima e e poi vinto dal ripetersi della tortura.

Allo scialacquo esteriore presto tien compagnia la domestica miseria, resa alla madre più pungente dai balzi che un nascituro spicca nel grembo di lei.

Freddo è il verno e muto il focolare; l'umidore della stanza non è compensato dalle coperture, che fur rese insufficienti dalle sottrazioni a cui il vizio in prima e poscia anche il bisogno diedero spinta e motivo.

Lo scellerato è partito con biechi propositi di vendetta contro chi ieri lo ha derubato al giuoco, e accovacciata sta la misera vicino all'uscio ad aspettarlo; e non avea ancor perduta la speranza di rivederlo, quando il vagire dell'ultimo bambino la richiamò all'ufficio di madre, ed essa corse a lui a dargli un po' di pappa, che gli rese prima calda e più adatta al suo stomaco tenerello col biascicargliela un poco. Poi, sentendolo freddo, essa stessa le si stese accanto nell'oramai unico lor letto.

Vinta dal sonno essa pure, la povera madre, presto ne fu desta pel ritorno del marito, il quale gridava volere il denaro che essa gli avea nascosto. Il denaro! Qual trafittura! se

. . . . nessun maggior dolore
che ricordarsi del tempo felice nella miseria!

Ma tant'era, ei lo voleva. Livida, tremante, venne essa colta da dei dolori ai lombi che finirono col farle mettere al mondo un bambino anzi tempo.

La salute di quella sventurata già da molto tempo era decaduta, ed alla floridezza d'una volta era in lei sottentrata una debolezza, che veniva solo in parte mascherata dalla energia della sua volontà. Il penultimo suo nato, in quelle sue esauste poppe non avea potuto trovare che uno scarso alimento per pochi mesi, e se n'accorava la madre, che dovette ricorrere alle pappe. Per l'ultimo nato poi, le sue mammelle fur chiuse, ed essa dovette cederlo ad una sua buona zia,

sarta di professione, che se lo tolse in casa e ve lo fece allattare da una vicina a cui era allora morto il figlio quadrimestre, Ed oh! quanto lo pianse la povera madre! Ma essa stessa si accorgeva di non star bene, e pur troppo quello che non era che un raffreddore ostinato, già s'era convertito in una lenta bronchite, che poi doveva, dopo qualche mese, finire in tisi e spegnerla.

Una consolazione, e la più desiderata di tutte, ebbe quella santa donna prima di morire, e fu il rinsavire del marito, il quale le prodigò ogni assistenza in quegli ultimi suoi mesi di vita. Ma non era ancor morta sua moglie da una settimana, che preso esso da un dolore acuto al fianco destro e da febbre, venne giudicato ammalato di pleurite, di una pleurite che mai non volle risolversi, e che dopo vario alternare di benessere e di malessere, finì colla tubercolosi dei polmoni e colla morte.

Già era morto il penultimo di quegli orfani, quello che era stato slattato anzi tempo e ch'era stato nutrito con pappa di latte che, la madre stessa gli imboccava dopo avergliela amorosamente resa più omogenea, digeribile e di giusto calore, col tenersela essa stessa prima in bocca e col biascicargliela; ma egli non la digeriva perciò ancor bene, e preso da diarrea e da dolori di ventre, venne presto ridotto a pura pelle ed ossa e morì, morì proprio il giorno dopo che era morta sua madre.

Dei fratelli superstiti oh! quanto fu diversa la sorte! La sorella maggiore avea assistito i suoi genitori con intelligenza superiore alla sua giovane età, ma ben rispondente all'educazione che del suo cuore aveva fatto la madre; ma poveretta, morì tisica, quando cresciuta robusta pareva che un lungo avvenire non potesse mancarle. Oh! come somigliava essa a sua madre! Fin dalle prime glielo diceva il buon zio che presso di sè l'aveva raccolta. Quando poi già fatta giovane, ai dì di festa, potè indossare le vesti che stavano così bene a sua madre, anche nelle ultime domeniche in cui potè andare a Messa, pareva che questa rivivesse in lei.

Ma quel fiore non doveva dar frutto; alla poveretta senza un perchè si scolorirono le guancie, venner meno le forze: un triste giorno sputò sangue, e consunta in breve da una febbre ardente e non ancora persuasa di essere ammalata, restò soffocata da una copiosa emoftoe.

Il figliuolo maggiore invece ritirato da un vecchio cugino, e messo alla vanga, crebbe sano e robusto, mentre l'altra sorella si provò invano a lavorar d'ago e di spola, che piena di scrofole finì tisica.

Il più piccolo dei fratelli intanto cresceva, cresceva e già aveva quattr'anni, e carissimo l'aveva la buona sarta che le faceva da madre. Ma una notte essa fu desta da un grido, un grido acuto e penetrante quale non avea mai sentito e che nulla aveva dell'umano. Trasalisce e cerca donde parta quella voce che si ripete sempre più lamentevole, e non può credere che sia del suo Giano, quel bel ragazzino, vago fiore d'intelligenza, carattere penetrante, la più cara speranza di quella buona donna.

Ma sì, è proprio Giano che piange, e che faccia ha mai egli! Egli fa paura e ribrezzo, tanto ha l'aspetto feroce!

Povero bambino! già da tempo tu lo covavi il tuo male; la tua testolina lavorava troppo e troppo rifletteva; i tuoi occhi vedevano troppo e troppo udivano le tue orecchie. Tu avevi vinto il primo premio alla scuola infantile, ma non eri perciò nè allegro nò giulivo; quando poi rientravi in casa non potevi più ridere. Da quindici giorni ti eri fatto più melanconico del solito: la tua tutrice, tergendosi le lagrime, ti sorrideva e t'invitava a giuocare e tu l'obbedivi, buono com'eri, ma presto ritornavi a deporre il capo su quelle ginocchia veramente materne; e la tua testa scottava e la tua zia ti domandava se ti doleva, e tu, per non addolorarla e pur non volendo dire bugia, tu che non nè avevi mai fatto, non rispondevi; ma la tua testa ti pesava più del solito e anche il tuo animo si stizziva per un nonnulla, se il tuo fratel di latte ti dava la baia. Poveretto! tu venisti preso in quella notte istessa da convulsioni, che spaventarono quanti accorsero alle

tue grida; tu entrasti in delirio e quindi cadesti in sopore, per non svegliartene che in cielo. Tu moristi di tubercolosi delle meningi cerebrali, e chiudesti colla tua morte l'ecatombe della tua infelice famiglia.

Questi alcuni dei tanti fatti che tuttodì osserva il popolo, fatti che egli spiega a suo modo, dicendo che quella povera madre divenne tisica per i dispiaceri subiti, e gli altri da lei presero il male o dormendo insieme ad essa, o mangiando cibi da lei biascicati, o portando i suoi abiti, o da essa traendo una costituzione disposta alla tisi, se non già tisica.

Vediamo ora quelli che sono di esclusiva spettanza dei dotti.

Il fatto riferito da Laennec (1) di un tumoretto sviluppatoglisi sù un dito (che si era ferito colla sega con cui avea diviso delle vertebre disseminate di tubercoli), che si può ritenere fosse veramente un tubercolo; gli altri cinque di Albers (2) di tumoretti, con tutti i caratteri macroscopici del tubercolo, sviluppatisi sul derma denudato, sul quale era stata deposta della materia tubercolare; quelli riferiti da Malin (3) di due cani resi tubercolosi col dar loro da mangiare degli espettorati di tisici, per dir solo d' alcuni fatti sperimentali o quasi, erano già stati dimenticati da gran parte dei medici, e la questione della contagiosità della tubercolosi pareva a qualche anche celebre scrittore, a Louis per esempio, che neanche meritasse di essere più discussa, quantunque vi fossero ancora medici eminenti, i quali sebbene non ammettessero la contagiosità della tisi al modo di Van Swieten, di Morton, di Hufeland, di P. Frank, per non nominare che alcuni dei più noti e relativamente recenti, pure consigliavano un certo riserbo ed una grande cautela; e basti citare J. Franck, Andral, Parola. Ma ecco che quasi 20 anni fa, esperienze che resteranno sem-

(1) *Traitè de l'Auscultation Mèd.* 1837, p. 221. Non si creda però che Laennec che morì tisico, sia divenuto tale per questo innesto fortuito, giacchè raccontandolo, egli scrive: « il y a emi vingt ans..... »

(2) *Journal des Connaissances Medicales*, ann. II, p. 93.

(3) *Gazz. Med.* 1839, p. 634.

pre memorabili, stabilirono che l'innesto di tubercoli, di prodotti caseosi, di materie espettorate da individui tubercolosi e disseccate, come pure l'ingestione di espettorati freschi di questi individui stessi erano capaci di far sviluppare la tubercolosi negli animali assoggettati a tali esperienze.

L'aver però constatato che noduli diffusi si sviluppavano in qualche caso anche con l'innesto di semplici prodotti infiammatori ed anche di sostanze indifferenti, come pezzi di carta, frammenti di sughero, frustoli di legno ecc., fece sì che dall'opera di Villemin non restasse chiaramente stabilita la trasmissibilità per contagio della tubercolosi, perchè pareva che quelle prime sostanze perdessero la dignità di agenti specifici, quali si esigono per un contagio, e rientrassero nella umile schiera delle cause comuni.

Vi era bene chi diceva che quei noduli erano od ascessolini o granulomi semplici od infiammazioni reattive alla presenza dei corpi stranieri, ma pure la questione erasi andata così complicando che ne era restato il sospetto sì, ma non la certezza che la tubercolosi fosse malattia trasmissibile per contagio: La pratica medica era ad ogni modo messa di nuovo in sull'avviso e Jaccond faceva tesoro di quei risultati sperimentali per consigliare savie cautele in proposito.

Già Villemin avea ammesso che l'inoculazione dei tubercoli non infettava per la loro materia visibile, ma in virtù di un agente più sottile contenutovi, e che sfuggiva ai nostri sensi. Col prendere poi sempre più piede la teoria parassitaria nell'eziologia delle malattie, non mancarono patologi che tenendo la tubercolosi qual malattia d'infezione. (Thiersch, Marchiafava per non dir d'altri) sospettarono che essa al pari di tante altre malattie infettive, fosse determinata da uno speciale parassita; ma il colpevole era sempre sfuggito alle loro ricerche. Forse lo avevano ghermito Toussaint, Aufrecht e Baumgarten; e Klebs, merita una speciale menzione per avere da un decennio provato la reale contagiosità della tubercolosi con molti di quei processi che poi dopo adoperò Kock, ma anch'egli non aveva saputo scoprire il vero parassita infet-

tante, tale non potendosi ritenere il suo *monas tubercolorum* come pure non si possono ritenere per tali i batteridi sferici di Reinstadter e Schuller.

Kock fu più fortunato e seppe non solo raggiungere il parassita che costituisce il *virus* della tubercolosi, ma anche isolarlo e metterlo a domicilio coatto nelle colture, darne i contrassegni ed indicarne le principali proprietà eziologiche.

Sì! Kock ha trovato nei tubercoli dell'uomo e degli animali, nei prodotti delle pneumoniti caseose, nelle glandole caseose, negli escreati degli ammalati di tubercolosi polmonare uno speciale bacillo, che potè isolare e coltivare, ed al cui innesto negli animali tenne dietro lo sviluppo della tubercolosi.

Una miriade di osservatori raccolse i fatti di Kock, si lavorò e si lavora intorno con vari intendimenti, con risultati diversi.

L'opera di Kock non ha certamente esaurito l'argomento, ma malgrado le obbiezioni mossele e già ribattute, deve formare il punto di partenza delle misure igieniche, profilattiche e curative, riguardanti questa malattia.

Vuol essere anzitutto dichiarato che se l'igiene della tubercolosi ha ricevuto dalla scoperta di Kock un' impronta ed un indirizzo speciale, quando però inculcava prima di essa, non solo resta completamente in vigore, ma riceve anzi dalla medesima una più salda conferma. L' igiene della tubercolosi non suggerisce ora nulla in contrario a quello di prima, ma sì bene qualche cosa di più, fermo restando in tutto l' intero edificio dell'igiene, eretto precedentemente alla detta scoperta,

Il mio tema essendo l' igiene della tubercolosi secondo le ultime scoperte eziologiche e non l'igiene della tubercolosi in genere, esso porta appunto l'indicazione di quegli speciali suggerimenti che scaturiscono da queste ultime scoperte.

IGIENE DELLA TUBERCOLOSI

secondo le ultime scoperte eziologiche

Per non andar vittime della tubercolosi basterebbe che il nostro organismo non offrisse al parassita speciale, il bacillo di Kock le condizioni necessarie per vivere; in mancanza di ciò due cose dobbiamo prefiggerci, che cioè esso non entri in noi, e che quando ci sia entrato, ne venga a tempo espulso o vi sia spento senza nostro grave danno.

L' atmosfera in cui viviamo, vero vaso di Pandora, è quella sicuramente in cui stanno il bacillo di Kock e le sue spore e quegli altri viventi che loro danno origine.

La teoria della generazione spontanea degli esseri vivi non ha mai potuto prendere stabile cittadinanza nella repubblica della scienza; sostenuta da brillanti ingegni venne abbattuta da potenti argomentatori, i quali fecero toccar con mano l' insussistenza delle prove messe innanzi dai primi, e stabilirono ad evidenza che *omne vivum ex vivo.*

Nè molto di più persuade la teoria dei microzimi, perchè difficilmente può ammettersi l'esistenza di questi germi di germi, che sarebbero gli elementi viventi per sè dei nostri tessuti e non si riesce in generale a comprendere questa teoria, se non come una modificazione di quella della generazione equivoca, della quale non sarebbe che una forma involuta ed astratta. I microzimi si possono anche intendere come una variante delle gemmule di Darwin (1) che verrebbero poi a diportarsi in seguito, nel caso della tubercolosi, come il contagious biopast di Beale (2) ma assumendo forma e vita vegetale.

Più accettevole forse, ha certamente incontrato migliore fortuna la teoria della evoluzione delle specie; e, secondo questa, noi potremmo ammettere che forse può entrare in noi un parassita che non è il bacillo di Kock, e che non è forse

(1) *Hypothèse provisoire de la pangénèse.*
(2) *The use of microscope in Mèdicine* 1878.

neanche un bacillo e forse nemmeno un baterio, ma è un vivente, il quale poi sotto alle opportune circostanze, dà origine al formidabile bacillo. Questo dunque potrebbe nascere forse primitivamente dentro di noi, senza essere stato importato, sviluppandosi da un altro vivente del quale potrebbe anche essere solo una tenue modificazione.

Quel primo essere potrebbe anche serbarcisi innocuo finchè non si fosse convertito nell' altro, e questo cambiamento di specie ci tornerebbe bene infetto. Bisogna però andare molto a rilento nell' accettare questa trasformazione di una in altra specie degli schitomi-ceti. Senza dire della confusione e della difficoltà somma che ne verrebbero allo studio delle malattie parassitarie, essa ha contro di sè la grande autorità di Kock che l'ha scossa; ed i fatti da lui recati innanzi paiono già abbastanza concludenti. Tuttavia altri fatti gli si possono contrapporre sicchè la questione non è peranco risolta.

Le condizioni favorevoli allo svilupparsi nel nostro organismo del bacillo di Kock da altro preesistente parassita saranno probabilissimamente quelle medesime o somigliantissime a quelle che riescono adatte alla vita di questo stesso; se fossero diverse, e se nel nostro organismo non si trovassero insieme quelle nelle quali può vivere e svilupparsi il bacillo di Kock, questo, appena nato, morrebbe, non trovandosi in un ambiente per lui vitale. Noi possiamo dunque trascurare di interessarci delle condizioni che rendono possibile lo sviluppo del bacillo di Kock dentro di noi, per non tener d'occhio che a quelle nelle quali esso ci può vivere. Non solo poi per crescere avrà bisogno di quelle condizioni che gli sono necessarie per vivere — cosa evidentissima — ma quelle condizioni nelle quali esso potrà vivere, saranno probabilmente sufficienti anche al suo crescere, almeno nell'organismo nostro.

Mettere il nostro organismo in condizioni tali che il bacillo della tubercolosi non vi potesse trovare terreno per vivere, sarebbe una delle più grandi glorie dell'igiene, ma in proposito il potere è spesso a troppa distanza dal desiderio; impedire perciò che il nemico ci entri in corpo e, se per di-

sgrazia ci è entrato, espellernelo tosto o spegnervelo; ecco i due altri propositi dell'igiene, per quel che spetta alla tubercolosi.

Essa naturalmente si dividerà in privata e pubblica a seconda che i mezzi da essa suggeriti interesseranno solo i singoli individui oppure molti e di varie classi insieme, e secondochè essi mezzi saranno di dominio dell'individuo o di pertinenza invece dei corpi sociali e delle pubbliche amministrazioni. Naturalmente l'igiene pubblica darà indirizzo in qualche punto alla privata, e questa starà in qualche dipendenza dalla prima, ma l'una e l'altra hanno un campo speciale in cui muoversi, una sfera di attività autonoma in cui svolgersi; l'una dovrebbe completare l'altra, ed ambedue sommandosi, dovrebbero formare un'armonica unità.

Fissiamo in prima i consigli dell'igiene privata, per veder dopo quelli della pubblica.

IGIENE PRIVATA

Come ho detto, il compito dell'igiene è quello di mettere il nostro organismo in condizioni tali che il bacillo della tubercolosi non vi possa vivere, ed in difetto di tali condizioni tenerlo fuori di noi ed espellernelo o farvelo morire, se già vi è entrato.

Parte Prima

Mettere l'organismo in condizioni tali che ci sia resa impossibile la vita ai bacilli della tubercolosi, vuol dire prevenire o togliere la disposizione alla tubercolosi.

Questo primo compito dell'odierna igiene dalle ultime scoperte eziologiche riceve ancora una maggiore importanza di quella che prima si credeva gli spettasse, perchè esse ci fecero toccar con mano, che il pericolo di ammalare di tubercolosi è più grande di quello che credevamo, e che il più sicuro usbergo contro di esso è certamente una costituzione organica robusta e tale che non offra presa a questo male,

che non presenti cioè un terreno adatto alla vita ed all'incremento delle spore e dei bacilli di Kock.

La tubercolosi infatti è una malattia d'infezione: per esserne colti, due condizioni si richieggono, la disposizione o predisposizione a riceverla ed il *virus* inficiente. L'una è tanto necessaria come l'altra: ma stante la grande diffusione del *virus*, ben si vede quanta importanza spetti alla disposizione. Questa è varia nei varii individui e ben se ne può ammettere una infinità di gradazioni. Si può credere che essa manchi del tutto in alcuni individui, ma in pratica si deve diportarsi come se tutti l'avessero in qualche grado.

E che sia diffusissima sono condotto a ritenerlo non solo per i fatti clinici, che più volte ho osservato d'individui robustissimi che in seguito a dispiaceri profondi e diuturni, oppure d'una pleurite subdola e tardi riconosciuta, finirono tubercolosi, ma eziandio per quelli sperimentali che ne dimostrano la grande diffusione della predisposizione alla tubercolosi spontanea, cioè non sperimentale, e che sono dotati di forte costituzione.

Weichselbaum (1) ci riferisce infatti che avendo sciolto in acqua degli escreati di ammalati tubercolosi e dei tubercoli, filtrata poi tale soluzione, in modo che restassero sul filtro tutte le parti grossolane della medesima, la polverizzò in ambienti chiusi nei quali erano stati messi dei cani. Ebbene tutti quei cani vennero presi da tubercolosi miliare.

Però le esperienze di Veraguth (2) praticate nell'Istituto patologico di Zurigo sotto la sapiente scorta di Klebs e condotte alla stessa maniera di quelle di Weichselbaum, dimostrano invece che in una stessa specie di animali si trovano individui esenti dalla disposizione alla tubercolosi e refrattari a questa malattia.

(1) *Experiment Untersuch üb die Inhalationstuberc. Centr. f. d. Mediz. Wissensch.* 1882.

(2) *Expriment. Untersuch üb d. Inhalationstuberc. Arch. f. experiment. Path. und Pharm.*, 17 B.

E mentre Giboux (1) aveva ottenuto nei conigli su cui aveva sperimentato gli stessi risultati di Weichselbaum, Sangalli invece (2) già più anni fa aveva trovato dei conigli, ai quali l'innesto di materia tubercolare era tornato affatto innocuo.

E Kock stesso (3) vide che l'innesto sottocutaneo di coltura pura di tubercoli miliari (là cui virulenza era ben dimostrata dall'inoculazione ad altro animale con seguito di tubercolosi) fatto a 12 sorci bianchi, non diede luogo in nessuno a sviluppo di alterazioni tubercolari, nè tampoco portò loro alcun danno.

E Neelsen (4) ha veduto che il parassita del latte bleu non si sviluppa in tutte le qualità di latte in cui si mette; quei vari campioni di latte dunque nei quali era stato messo senza effetto, vi erano affatto refrattari, non avevano cioè alcuna disposizione a lasciar vivere nel loro grembo quel fungo, ad ammalarsi per quel fungo.

Non possiamo pertanto dire se la disposizione alla tubercolosi sia comune a tutti gli uomini, o se ci siano esseri privilegiati che in qualunque condizione posti, ne debbano sempre andar immuni.

Se fosse vero quest'ultimo supposto, ed è probabile che sia, potremmo desumere che un infermiere addetto alla cura di tubercolosi, se non venga infettato nei primi tempi, abbia in seguito molta probabilità di restare per sempre immune.

Siccome non possiamo naturalmente ricorrere all'inoculazione per sapere se uno abbia o non abbia la disposizione alla tubercolosi, e siccome non abbiamo altro mezzo che ci possa garantire in proposito, così la discussione se la disposizione alla tubercolosi possa mancare in qualcuno, non è di un' im-

(1) *Inoculabilità de la tuberc. par la respiration des phtisiq. Compt. Rend. des Séanc. de l'Acad. de Sciences* 1882.

(2) La scienza e la pratica dell'Anat. Pat., 1880, libro IV, p. 7, 8.

(3) *Die Aetiologie der Tuberkulose*, p. 67. *Mittheilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. Zweiter Band.*

(4) *Studien über die Glaue Milch.* 1880. *Breslau.*

portanza capitale, e noi dobbiamo ritenere in pratica che tale disposizione ci sia in quasi tutti, ma che si trovi in gradi differentissimi nei differenti individui. Il nostro intento deve pertanto essere quello di cercare quali sieno i segni che tradiscono tale disposizione per vedere se essi si riscontrino ed in che grado si trovino negli individui che dobbiamo consigliare.

Questi segni sono maestrevolmente descritti dagli autori, ed io non li riporterò qui. È piuttosto del mio tema lo studiare in che possa consistere questa disposizione.

Ben si sa che essa può essere congenita od acquisita; in generale è congenita, ma può anche acquisirsi: nella sua essenza, l'una non deve differire gran fatto dall'altra.

Baumgarten nega che si erediti solo la disposizione alla tubercolosi, e crede che ne venga direttamente trasmesso il *virus*, e Chambrelent (1) ha riscontrato i batteri del carbonchio nel sangue del feto; non è perciò fuor di ragione il pensare ad una eguale possibilità per parte di quelli della tubercolosi.

Ma posto che questi, se non trovano terreno adatto al loro vivere, restano innocui, devesi ammettere che la loro presenza nel sangue del feto non è ciò che costituisce la predisposizione alla tubercolosi.

Bisogna ben ammettere che perchè quei bacilli facciano ammalare di tubercolosi quegl'individuo, occorra che in esso si trovi un altro complesso di circostanze, il quale è ciò appunto che veramente lo predispone alla tubercolosi.

Questo complesso di circostanze dovrebbe però trovarsi assai facilmente nei prodotti del concepimento, nel cui sangue circolano bacilli della tubercolosi. Se dunque nel sangue di essi si trovasse veramente la causa efficiente della tubercolosi, essa vi farebbe sviluppare la malattia, e noi dovremmo perciò trovarla di frequente nei feti e nei neonati. Sentiamo invece da un anatomo patologo di consumata esperienza (2)

(1) *Gaz. des Hopit.* 1866.
(2) Sangalli, Op. lib. 6, p. 73.

« nei bambini non osservai la tubercolosi prima del 15.o » giorno di vita, forse in questo caso la malattia era conge- » nita, come certamente lo era nei due casi di tubercolosi » riscontrati da Fleury e Valleix (1) in neonati di due giorni. » Papavoine vorrebbe averla riscontrata persino in feti. Del « resto in bambini dai 2 ai 7 mesi ne notai 9 casi su 796 » osservati complessivamente su quasi 7000 autopsie. »

Vi deve dunque essere qualche cosa di diverso da quello che crede Baumgarten e da quello che potrebbe pensarsi a prima vista; ed io ritengo che la cosa potrà stare in questi termini.

La madre è sana, il padre è tubercoloso. Ebbene! le spore ed i bacilli della tubercolosi non si potranno trovare nello sperma di questo (e mettiamo pure che ove fossero in esso potessero insieme penetrare nell'uovo e viverci e crescervi) che o nel caso che egli abbia tubercolosi agli organi uro-ge-

(1) Non ho potuto riscontrare questi fatti nè sul *Compendium* di Fleury, nè sulla *Guide de Mèdecin* di Valleix. Per quello che riguarda Papavoine quanto ne riferisce Louis (Recherches anat. pathol. et thèrop. sur la Phthisie, pag. 575-581) mi farebbe propendere a ritenere che non abbia scritto ciò che gli attribuisce Sangalli, giacchè le 919 autopsie, da lui fatte, erano di ragazzi dai 2 ai 15 anni di età. E Louis scrive: « M. » Guyot a fait, au rapport de M. Papavoine, 400 autopsie d'enfants nou- » veau, — nès sans en avoir rencontrè un seul éxemple; et suivant ce der- » nier, c'est à l'èpoque de la première dentition,... ..... que les tubercules » apparaissent dans les organs. »

Birch Hirschfeld a pag. 273 del suo Trattato di An. Pat. dice: Non è stato giammai finora constatato un caso certo di tubercolosi congenita. E della stessa opinione si dimostrò Virchow nella seduta del 14 aprile 1886 della Società Medica di Berlino (Deutsch. Medizin. Zeitung A.° 35, 1886).

Però nel fascicolo di febbr. 1886 del Journal de Mèdecine di Bruxelles è riferito il caso di una vacca tubercolosa; che partorì un feto di 8 mesi il quale avea tubercoli ai polmoni, ai reni, ed al fegato. In questi tubercoli furono trovati bacilli della tubercolosi. Il fatto veniva tolto dal Giornale Fortschr. der Heil Kunde.

Anche Queyrat (Progrès Mèdical pag. 335, 1886) dice: Les enfants ne naissent tuberculisables, mais dèja tuberculisea: e trovò 11 tubercolosi in bambini, sezionati dai 3 mesi ai 2 anni di età.

nitali, o che sia siffattamente tubercoloso che tutti i suoi umori brulichino di bacilli e di spore della tubercolosi. Si capisce molto bene che nell'uno caso e nell'altro, in quell'individuo sarà probabilmente spenta la formazione di sperma, e di vero sperma intendo, con spermetozoi. Ve ne fosse anche un residuo, come i reperti di Mantegazza e Bozzi (1) ci potrebbero permettere di credere, gli mancherà con ogni verosimiglianza l'erezione; ed in ogni caso uno sperma siffatto sarà tanto profondamente viziato nella sua intima composizione, che non sarà capace di fecondare o se pure lo sarà, il prodotto del concepimento andrà presto incontro alla morte e quindi suicederà l'aborto.

E di passaggio noto che un embrione siffatto si diporterebbe rispetto alla madre molto verosimilmente come un embrione sifilitico; cioè la inquinerebbe.

Quando il tubercoloso non si troverà nelle anzidette due condizioni, nel suo sperma non si troveranno gli elementi virulenti della tubercolosi e non si potrà quindi trasmettere al feto.

Nel caso invece che il padre sia sano e la madre tubercolosa ci troveremo in analoghe circostanze. Cioè o essa nell'atto del concepimento e durante la gravidanza si troverà in istato avanzato di tubercolosi, e allora potremo ammettere che nel suo sangue circolino le spore ed i bacilli della tubercolosi, i quali potranno benissimo non essere trattenuti dal filtro placentare e potranno quindi passare nel sangue del feto. In questo caso però la nutrizione del feto sarà fatta da un sangue così viziato (non solo per la presenza di quei bacilli e di quelle spore, ma eziandio per la d'altronde imperfettissima ed anormala composizione sua) che ne avverrà la morte e l'aborto probabilmente molto prima che abbiano potuto svolgervisi dei tubercoli.

Nel caso invece in cui la madre si trovasse in uno stato

(1) Sulla Anat. Pat. dei testicoli. Studi Annal. Universitali di medicina 1865.

di tubercolosi non molto avanzata, si potrà difficilmente ammettere che nel suo sangue circolino dei bacilli di Kock. Se anche ce ne fossero e passassero nel sangue fetale, di queste due cose una debbe succedere. O essi trovano un organismo, che possono intaccare ed avremo la formazione di tubercoli, o trovano un organismo tetragono alle loro offese, ed essi non vi potranno indurre neppure un tubercolo. Potranno bensì cioè agirvi da corpi stranieri, sia meccanici che chimici ed infettivi quanto si voglia, ma giammai da agenti specifici. Trovandosi i bacilli della tubercolosi in presenza delle cellule, sia del sangue che dei tessuti, se queste non si lasciano sopraffare dai primi, i bacilli finiranno col restare incorporati e divorati dagli elementi cellulari dell'organismo ed andranno distrutti. Non potranno perciò durare anni ed anni nell' organismo, senza o produrvi lesioni specifiche o morirvi.

La provenienza pertanto dei bacilli della tubercolosi, dai genitori non potrebbe spiegarci che quei casi di tubercolosi nei queli il feto nascesse già con alterazioni tubercolari, ma non mai quelli nei quali la tubercolosi si svolge nella gioventù, nell'adolescenza e neanche dopo i primi mesi di allattamento.

Si deve però ritenere che un feto che stia in grembo ad una donna siffattamente tubercolosa che nel suo sangue circolino i bacilli e le spore di Kock, nè riceverà una tale inadeguata nutrizione, che presto morrà e verrà abortito.

Senza ricorrere adunque alla maggior venosità del sangue fetale, alla sua più elevata temperatura, ecc., per cui vi sarebbe ostacolato il crescere delle spore e dei bacilli, le sopradette considerazioni ci spiegano perchè sia quasi ancor problematica l' esistenza della tubercolosi nei feti e nei neonati, cioè la vera tubercolosi congenita.

Fra la ereditarietà della tubercolosi e quella della sifilide ci sarebbe dunque la differenza che della prima si eredita la disposizione, della seconda la malattia. Che l' uomo possa infettare di tubercolosi la donna per mezzo dell'embrione e del feto può appena pensarsi, mentre è un fatto comune nella si-

filide; e queste differenze sono dopo il sopradetto, spiegate non solo, ma anche rese chiarissime. Dipendono esse dall'essere la tubercolosi una malattia che a grado avanzato non permette la fecondazione e lo sviluppo del feto, mentre il sifilitico conserva a lungo intatto il suo potere genitale, ed un discreto grado di vigoria; ed il feto da lui generato può crescere e svilupparsi.

Amo ripeterlo: un organismo che si lascia intaccare dalle spore e dai bacilli di Kock è precisamente un organismo disposto alla tubercolosi; e la predisposizione alla tubercolosi non è datta dal trovarsi in noi il bacillo della medesima, ma dallo stato nostro pel quale quel bacillo ci può tornare specificamente infesto. Il venirci il bacillo di Kock per la via del sangue materno, sarà dunque un modo d'invasione che potrà infettarci o no a seconda che avremo o che ci mancherà la disposizione alla tubercolosi.

Ora, escluso che a dare tale disposizione valga la presenza dei parassiti speciali, si deve pensare ad una modificazione della costituzione chimica dell'organismo, per cui venga a mancargli quella stabilità che ne fa la forza e ne misura la resistenza agli agenti esterni. L'organismo così modificato trovasi in una specie di costituzione instabile, in cui ponno far breccia influenze, che altrimenti non lo intaccherebbero punto.

Quando tale modificazione della costituzione è di un certo grado, allora si tradurrà anche in difettosa struttura delle parti elementari dell'organismo stesso e nei gradi più avanzati si avrà anche anormale configurazione delle forme degli organi. In quest'ultimo caso la disposizione alla tubercolosi sarà manifestissima, e le descrizioni che gli autori fanno dell'abito tisico si applicano appunto a questi casi. Nei primi due gradi di disposizione non avremo che quel frequente ammalare, quella facile vulnerabilità, quella poca resistenza, quella incipiente miseria organica, vera imminenza morbosa (Mantegazza, Bouchardat), sulle quali gli autori hanno sempre richiamato la vigilanza del medico.

Che probabilmente la cosa possa essere così, oltrechè dal

ragionamento, si può anche indurre dal fatto che nelle esperienze di Duclaux un minimo cambiamento nel liquido di coltura si opponeva o disponeva allo sviluppo dei microorganismi studiati.

Il fatto dell' isomerismo di alcuni corpi, l' altro delle diverse proprietà di un metallo, a seconda della sua diversa tempra, mi farebbero anche pensare che non fosse necessaria neanche una diversità nella composizione chimica degli elementi dei tessuti, perchè questi potessero presentare proprietà diverse da quelle che loro appartengono normalmente; forse un cambiamento nella rispettiva disposizione degli atomi, o nella tensione magnetica od elettrica, o insomma una modificazione di quell'insieme di processi, in parte conosciuti, in gran parte ancor reconditi, che costituisce la vita, può dar luogo a quelli stati iniziali di disposizione, a quei primi gradi di predisposizione alla tubercolosi, nello scoprire i quali e nel saperli efficacemente modificare si rivela gran parte della medica sapienza. Perocchè, io non me lo nascondo, l' opera di previdenza e di provvidenza del medico avrà grande probabilità di successo in questi primi due stadi, quando ei sappia intravederne l'esistenza attraverso alla traditrice fosforescenza di un bel colorito, di un animo ardente e di una lussureggiante nutrizione, mentre quando egli si troverà dinanzi al terzo grado di disposizione, cioè all'abito tisico, probabilmente non potrà più raddrizzare quell' organismo, la cui salute gli si spezzerà in mano ad ogni passo e la cui intolleranza sarà eguale, sia pel clima alpestre e di collina che troppo vibrato gli porterà continui raffreddori, come per quello della spiaggia marina, che pel vento lo farà tossire, e per quello del piano che gli toglierà l'appetito.

In presenza ed in seguito alle cattive condizioni del vivere ed anche spontaneamente, cioè pel semplice perdurare dello stato anomalo di organizzazione, non corretto dalla natura e dall'arte, il primo gradino della mala disposizione potrà convertirsi nel secondo ed anche passare al terzo, il quale aprirà finalmente gli occhi anche ai meno veggenti.

E per converso la felici condizioni in cui venga a mettersi chi abbia un alto grado di disposizione alla tubercolosi, potranno diminuirla ed anche toglierla, a quel modo stesso per cui un triste cumulo di circostanze — tanto studiato dall'igiene — può disporre alla tubercolosi chi originariamente non vi aveva tendenza alcuna.

È ben naturale il pensare che negli individui che hanno grande disposizione alla tubercolosi, questa si svolgerà senza cause molto apprezzabili e come spontaneamente, tanta è la diffusione del *virus* tubercolare! mentre in quelli che poco vi sono disposti, si potrà segnar a dito la scintilla che sì gran fiamma seconda ed in coloro, che ancor meno lo sono, soltanto cause speciali potranno darvi luogo.

In tutti gli individui che ci appaiono predisposti alla tubercolosi, la nostra continua attenzione e la nostra prima cura sarà rivolta, oltrechè allo stato generale, all' apparato della respirazione, che è la gran via maestra, per cui entra a preferenza il bacillo della tubercolosi. Noi lo rinforzeremo, noi lo corazzeremo, noi procureremo d' ottenere la completa espansione polmonare con tutti quei presidi che si trovano raccomandati dagli autori, e con quelli che in seguito lo verranno da noi, ma specialmente col remo, col nuoto, col salire senza aiuto sugli alberi, colla ginnastica (non quella fatta in mezzo alla polvere d'uno stanzone chiuso, ma quella fatta all'aperto e sotto grandi alberi) e colle lunghe passeggiate su pei monti, che anch'io collo Stoppani ritengo sieno il migliore e più salutare esercizio ginnastico e particolarmente polmonare.

Ottimamente ci serviranno i giuochi chiassosi, e tutti quelli, per attendere ai quali, occorre largo spazio aperto, pronta lena e mai stanca vigoria. I ragazzi vi si divertono e vi acquistano una forza, un brio, una resistenza, una elasticità polmonare, muscolare, intellettuale e morale che in pochi mesi li ricambia.

Non sono invece persuaso dell'utilità del pugillato e della lotta, nei quali troppo facilmente si passa il segno.

È però giustissimo che insiememente debbasi rinvigorire

il generale, non dovendosi mai dimenticere che *toutes les fois que la nutrition est vicieè, la tubercolose est possible* (Peter): ma la massima cura deve stare nel rinforzare i polmoni, la cui capacità e sviluppo costituisce il maggior coefficiente, l'esponente più corretto della potenza vitale, perchè in loro stà veramente il precipuo pericolo, siano essi o mal conformati per anormale costruzione della cassa toracica e per difettoso sviluppo generale, od abbiano le terminazioni bronchiali anormalmente configurate o vi siano malamente costituite le cellule epiteliali, od anormalmente il sistema costituito linfatico, o vi sia una debolezza di polmoni per incompleta costituzione, loro puramente chimica. Quindi anche il canto, la declamazione, il leggere ad alta voce, il tutto s' intende, con criterio e misura, verranno chiamati in soccorso.

Credo invece poco utili e ancor meno pratici i tubi *respiratori,* sia quello Ramadge, o quelli di Steinbrennier e di Mantegazza. Ritengo poi piuttosto nociva che utile la danza, perchè nel danzare si fa ginnastica degli arti, ma quanto ai polmoni, essi sono tenuti in una compressione quasi costante, l'espansione loro non è mai libera e completa; e se a ciò si aggiunga la considerazione della polvere, dell' ambiente limitato, dell'aria viziata, che sono compagnia quasi necessaria del ballo, si dovrà addirittura proibire la danza ai soggetti disposti alla tubercolosi. Per le stesse ragioni saranno proibiti i teatri, le sale da conversazione, i caffè.

Siccome ho ammesso che la predisposizione alla tubercolosi possa essere costituita da una speciale disposizione molecolare, per esempio magnetica od elettrica degli elementi dell'organismo, così devo pure ritenere che a ricondurre a giusto grado tale disposizione, possano benissimo valere gli agenti generali cosmici, e cioè la luce, il calorico, i diversi stati dell'atmosfera, le diverse posizioni terrestri, ed oltre a ciò, le liete impressioni dell' animo, il continuo sollievo della mente, la calma dello spirito, la gioia del cuore, l' ininterrotto ordine della vita, e quindi i lieti divertimenti, gli onesti passatempi, le passeggiate, i viaggi di diporto, gli affetti ripagati, l'agia-

tezza del vivere; e se finora non riuscirono pratici i bagni elettrici e la disposizione del letto secondo il meridiano magnetico terrestre, colla testa a nord, ben si conosce la favorevole influenza che sul generale esercita l'idroterapia, e ben si può forse congetturare dal magnetismo, risuscitato a nuova vita da Burq.

Pessime invece saranno le opposte condizioni, fra le quali meritano essere notate ed occupano uno dei primi posti: gravi e diuturni dispiaceri.

Quantunque riconosca volentieri che all'igiene spetti la massima importanza nel curare e prevenire la disposizione alla tubercolosi, è certo tuttavia che si potrà ricavare efficace aiuto anche dalla farmacia. Non ho io messo innanzi la supposizione che in tale disposizione entri una modificazione della costituzione chimica dell'organismo? Sarà forse un difetto nella quantità di un costituente organico od un inadeguato rapporto di più costituenti fra di loro; e se così fosse, ben si comprende quanto sarebbe indicata la somministrazione di elementi, che valgano a supplire quelli mancanti in quantità o difettosamente composti per qualche atomo di più o di meno di qualche loro costituente. Di quanta efficacia possa tornare tale somministrazione ce lo fa intravvedere anche il fatto di quei terreni, che per la povertà di alcuni principi minerali danno ricetto a parassiti devastatori, che poi scompaiono col richiesto ingrasso.

Che poi si debba cercare di rinforzare il fanciullo, di non occupare troppo e troppo presto il ragazzo, non pretendendone la prematurazione (1), che il fanciullo si debba guardare dalle male abitudini, il giovane dai vizi, che l'adolescente si debba avviare ad una professione salubre, che il vestito di tutti sia tale da permettere la più ampia espansione polmonare, sono cose codeste che l'igiene ha sempre inculcato, e che essa dopo le nuove scoperte eziologiche della tubercolosi, non fa che viepiù maggiormente consigliare. Ogni disturbo di petto sarà

(1) Napias, *Manuel d'Hygiène industrielle* 1882.

sorvegliato qual grave malattia; e dove l'ipertrofia delle tonsille dia sospetto d'inceppare l'entrata libera dell'aria nei polmoni, verrà tosto rimossa, e sempre e poi sempre verrà consultato il toracometro, lo spirometro, la bifancia ed il dinamomotro.

Quel modo di vivere e quelle pratiche con cui si può sperare di togliere la disposizione alla tubercolosi, varranno anche meglio a prevenirla, ed io non ho qui inteso di tutte indicarle, avendo avuto di mira soltanto quelle che specialmente sono da raccomandarsi in seguito alle ultime scoperte eziologiche.

(*Continua*) VITTORIO GAVAGNIS

DELLA POLITICA CONTUMACIA

I.

Sebbene sia sempre arduo e malagevole il trattare, come che sia, qualche argomento, che alla politica si riferisca, tanto più sembrerà ardito ed immodesto colui che, profano a tale scienza, voglia manifestare pubblicamente, il proprio avviso. — Senonchè, non è già nostro compito, nè è desiderio nostro discorrere in queste pagine l'ampia materia che nella scienza sociale e politica trova le sue radici; bensì vogliamo solo rilevare ciò che alla libertà s'attiene, sfiorando qualche punto, e toccando qualche particolare, che, sempre nella cerchia della politica libertà, fosse per rendere più evidente il nostro pensiero, e l'intimo scopo di questo articolo.

Ammette ognuno che fra i popoli civili fu cara sempre e desiderata la libertà politica, e sebbène presso alcuni non se ne siano sentiti i benefici influssi, vuolsi però notare che ciò veniva da violenti cause o da particolari circostanze prodotto; avvegnacchè l'ordinamento che conduce alla libertà politica, sia fondato nella natura stessa della società, e nel cuore umano.

Diffatti, per poco che noi consideriamo l'uomo, lo troviamo dotato d'indole e di tendenze sociali, e cioè al vivere comune portato. A questo risultato lo sospingono gli affetti che lo avvincono agli esseri suoi più cari, e tutti quegli altri

sentimenti, come l'amicizia, la gratitudine, il rispetto, che in armonia essendo ai suoi moti del cuore, lo costringono, necessariamente, ad usare di una consuetudine nella vita, e di un reciproco accordo, coi suoi simili.

Ristretta dapprima l'attività umana, nella formazione della società domestica, mano mano allargandosi questa nei suoi esteriori rapporti, andò costituendo lentamente la base della società civile.

Imperocchè sembra evidente, che come per regolare una prima società familiare, e per comporne le differenze e i dissidii, tornava sufficiente l'autorità che nel padre veniva dalla natura costituita, così quando molte di tali società doveano assieme estendersi, e svilupparsi, e fondersi con intendimenti comuni, tornava indispensabile l'elevarsi di una autorità a tutti superiore, la quale dovesse operare pel raggiungimento del fine e pel benessere comune o sociale.

Ecco pertanto sorgere questo potere, fra i capi delle società domestiche diviso, o fra alcuni di loro, col precipuo intento di frenare gli impeti smodati dei consociati, di arrestare nei loro esiziali effetti le innate passioni, e di porre l'attività di ciascheduno entro limiti cui nessuno, nell'interesse reciproco, fosse dato di sorpassare. Questa forza adunque, dalla necessità creata, per l'equilibrio dei comuni diritti, e per la tutela insieme della società e dell'individuo singolo, viene a costituire quella autorità suprema, regolatrice degli umani destini, che governo civile si appella, ente collettivo, il quale per missione sua deve esercitare una continua azione, nel tempo stesso che deve essere e vigilante e repressivo.

L'indicato processo, che è ragionevole sia avvenuto presso tutti i popoli, meno forse fra le genti nomadi, o che vivono in istato di vera barbarie ed abbrutimento, viene a costituire l'epoca storica più importante delle umane famiglie; imperocchè sia quello che dà la ragione e l'origine a quegli avvenimenti, i quali nella loro successione formano la vita dei popoli, ed accentuano la loro individualità nel consorzio delle civili nazioni.

Ora questo civile governo, quantunque identico nello scopo e negli intendimenti suoi, varia incessantemente nella forma, ed assume in generale dalle tradizioni del carattere degli uomini, dai costumi, dal clima una propria particolare fisonomia.

Sarebbe ozioso, perchè troppo notorio ed elementare, il dire che le essenziali facoltà, inerenti e costituenti un governo, stanno nella potenza di fare le leggi e in quella di mandarle ad effetto; come sarebbe inutile il ripetere aversi il dispotismo quando questi attributi vengono da una persona esercitati; mentre, allorchè il potere legislativo, o direttamente dal popolo, o indirettamente dai suoi rappresentanti viene esercitato, si avrà praticamente il sistema della libertà politica, per la qual cosa puossi asserire, consistere questa essenzialmente nella potestà di legiferare.

Da ciò ritraesi questa essenzialissima differenza fra libertà e dispotismo; che nella libertà politica è legge la volontà del popolo, nel dispotismo il volere di un solo.

Non soltanto però s'ottiene piena libertà politica colla sola possibilità del legiferare, ma è uopo altresì che gli organi esecutivi, incaricati della attuazione delle leggi, corrispondano alla volontà dei legislatori, e non contraddicano alle leggi stesse. Per la qual cosa a tutela delle libertà politiche sono indispensabili severe norme, che regolino, e provvedano, a quanto concerne la politica magistratura.

Assodati questi volgari principii, siccome dal passato conviene dedurre gli insegnamenti per l'avvenire, così gitteremo uno rapido sguardo sul corpo politico sociale dei diversi tempi, onde riuscire, se fia possibile, a taluna parziale e ragionevole applicazione.

II.

Non sono certo da paragonarsi le attuali condizioni della società, con quella dei passati tempi. Tutto è talmente mutato, che di molte istituzioni non si conservano più memorie, ed altre invece sussistono, che sono in perfetta dissonanza colle an-

tiche. Però l'uomo, isolatamente preso, e sottratto all'ambiente, che intorno gli crea l'epoca in cui vive, nasce ora come allora, colle stesse tendenze, cogli stessi vizii, colle identiche aspirazioni, e talora anche colle stesse virtù. Ma noi sospinti dalla necessità, e dall'indole dell'argomento, limiteremo le brevissime ricerche a quanto si attiene alle diverse forme di governo dagli uomini create, esaminandone in appresso taluni intimi particolari.

I più antichi popoli ci tramandarono la memoria di forme monarchiche, le più assolute, o teocratiche; avvegnacchè un solo principe, simile a un nume, reggesse popoli sterminati, come riscontravasi fra i Persiani, gli Assirii, i Fenicii, gli Ebrei, nelle Indie, nella Cina, nell'Egitto.

Nella stessa Grecia, terra classica della libertà, nei primordii suoi, tutta l'autorità era concentrata nel principe. Senonchè, divenuto in processo di tempo in questa regione intollerabile il dispotismo, vennesi a poco a poco generando e sviluppando quell'amore di libertà, che fu ragione del sorgere di quelle repubbliche tanto ristrette di territorio, quanto esuberanti di patrio entusiasmo, da supplire con questo al difetto di materiale potenza. Ben saldo sostegno quindi alla virtù greca furono le leggi, che si gittavano a fondamento delle nuove società, e che, troppo severe con Minosse e con Dracone, divennero più umane, più razionali con Solone e con Licurgo. Pure, sebbene le leggi politiche delle repubbliche greche informate fossero a libertà democratiche, erano non ostante temperate dalla esistenza di Re e del Senato in Lacedemone, mentre del pari in Atene, accanto alle assemblee popolari, v'erano il Senato e gli Arconti.

É però da ricordare, che il principio della libertà politica antica, non era guari da paragonarsi, al senso odierno di tale parola; che se presso di noi democrazia o libertà significa, universale partecipazione ai diritti politici, questi presso gli antichi non erano usufruiti che da una parte privilegiata del popolo, essendone la massima parte del tutto esclusa. Nei paesi retti coll'antica libertà, non era il dominio di caste pri-

vilegiate, di principi e sacerdoti come nell'India e nell'Egitto, ma era sempre però il predominio di una porzione d' uomini, sui rimanenti dei cittadini, su coloro che non lo erano.

Nella stessa Roma, la gran madre e conquistatrice del mondo allora noto, se prima accanto ai Re sedeva il Senato, spenta la monarchia, restava sempre il potere nelle principali famiglie, mentre di nessun diritto era in possesso la plebe, la quale però, mercè una continua lotta, veniva a conquiste insperate.

Volgendoci ora ai popoli nordici, li troviamo, allo stato di barbarie soggetti ad un regime assoluto, del quale poi investiti altri capi subalterni, vennero essi a dar origine a quel sistema di feudali diritti, onde poi fu ripiena l' età di mezzo.

In quest' epoca caliginosa, nessun movimento trapela di vita libera, ma rovinata la società antica e compenetrate barbare istituzioni, sui ruderi della civiltà specialmente romana, da questo accoppiamento doveano dappoi sorgere quelle nuove fogge di libertà comunali, che sopratutto rianimarono e rinvigorirono lo spirito pubblico in Italia, dandole un carattere tutto proprio, e chiamandola a vita nuova, e a gloria imperitura.

L' epoca moderna è certo quella che va maggiormente notata per lo sviluppo delle libertà politiche; e abbandonato il concetto della città, dell' urbs, del comune a popolo, diffuse a stati vastissimi, ad intere nazioni, i politici diritti.

Di conseguenza ricorderemo il lento e progressivo formarsi delle libertà inglesi ed elvetiche, e la americana democrazia, vero archetipo della libertà moderna, e la convulsa democrazia rivoluzionaria francese, madre legittima di tutte le carte e costituzioni, che ressero e reggono tuttavia, molteplici Stati.

All'antico sistema democratico, per il quale il popolo potea insieme raccolto senza uopo di rappresentanti diliberare, succedette per la avvenuta sostituzione della nazione alla città, e per la vastità di quella, la necessità di affidare a mandatarii eletti, l' esercizio dei personali politici diritti.

III.

Come l' esercizio della politica libertà, consiste nella potenza di far leggi, così a tutela della libertà medesima, come manifestazione della volontà dei congregati, sono indispensabili provvedimenti, e per la scelta degli esecutori delle leggi, e per garantire la loro condotta nell'esercizio delle funzioni loro.

Perciò con premura particolare, a sicurezza delle pubbliche libertà, curarono sempre i popoli, l'elezione delle magistrature giudiziarie e politiche, non solo, ma il modo dell' esercizio della autorità ad essi delegata.

In Atene pertanto erano le dieci tribù dei cittadini che annualmente eleggevano il Senato, nominando mille persone, che dalla sorte venivano ridotte alla metà.

Il Senato, e per esso i Pritani, che n'erano i capi e che succedevano e si mutavano a brevissimo termine, convocava l' Assemblea del popolo, dove ognuno poteva parlare e deliberare sugli affari dello Stato.

I cittadini poi, dal seno loro ed ogni anno, sceglievano, i magistrati, i generali, e gli altri funzionarii, mentre il solo Areopago era a vita. A Sparta invece i senatori venivano eletti a vita dal popolo, non però prima dell' età di sessanta anni; ma gli Efori, autorità inquisitoria e popolare, erano dal popolo eletti ogni anno, come annualmente erano nominati i Cosmi, nell'isola di Creta.

In Roma, risiedeva dapprima l' esercizio della sovranità nelle tribù divise in curie e decurie, formanti il *populus romanus;* le quali radunavansi in comizii con poteri legislativi, eleggendo i senatori e i re. Del resto l' impronta politica di Roma, è tutta aristocratica, all' incontro delle Costituzioni greche, ch'erano tutte democratiche.

Perciò il Senato Romano, specialmente dopo la cacciata dei re, accentrava in sè ogni potere, ad onta che le elezioni dei Consoli, capi del governo, avvenissero annualmente. Quindi la lotta aperta fra gli ottimati e la plebe, colla secessione di

quest' ultima, e la creazione dei tribuni, fino a che venne riconosciuto il diritto legislativo anche alla plebe nei comizii tributi, accordandosi ad essa un po' alla volta anche le cariche più cospicue, quali erano oltre al tribunato ed all' edilità (di cui era venuta in possesso), la censura, la questura, la Pretura, e infine il Consolato.

Pareggiati i plebei ai patrizii nei diritti politici, ebbe così fine la secolare lotta fra i due ordini, ma restarono però sempre nelle stesse funzioni i sistemi elettivi dei Comizii, e la temporaneità brevissima degli incarichi.

Da Roma ai Comuni italiani, a vero dire, non è breve il passo, ma vi si può trovare il nesso, quando si voglia considerare il Comune, come una esplicazione nuova del Municipio romano. Per tutti, ne accennerò due Firenze e Venezia. La prima puossi dire la Atene italiana, tanto per gli eccellenti ingegni dei suoi cittadini nelle arti, nelle scienze, nelle lettere, quanto pegli ordinamenti della sua popolare repubblica; la seconda va parogonata alla Roma antica, tanto pel suo tipo di governo informato a principii aristocratici, quanto per l'estesissimo dominio, e per la longevità sua.

Firenze retta dapprima da Consoli, ebbe quindi per prima magistratura i priori delle arti, che reggevano due soli mesi. I priori variarono di numero, e venivano scelti dalle arti maggiori e minori, nelle quali era il popolo diviso. Più tardi si riscontra un gonfaloniere di giustizia eletto per due mesi, il quale, assieme ai priori delle arti, rappresentava la repubblica.

Il popolo eleggeva due consigli, uno tutto composto di popolari, l' altro misto di popolari e di graudi, e poneva alla testa del primo il capitano del popolo, a capo dell'altro il podestà.

Non ommettevano i fiorentini, per allontanare ogni pericolosa influenza delle famiglie potenti, di praticare l'estrazione a sorte delle magistrature.

Savonarola, dopo l'allontanamento dei Medici, imprese a formare la sua repubblica, prendendo a modello la veneziana, e istituiva quale base ad essa repubblica un Gran Consiglio di

mille cittadini, dal quale venivano fatte le leggi, ed eletti i magistrati.

La formazione di questo Gran Consiglio, avveniva traendosi dapprima a sorte un certo numero di persone, che dovevano fare le proposte di nomi, i quali erano poi votati dal Consiglio, e coloro che ottenevano la metà più uno dei voti restavano eletti.

Il Consiglio quindi collo stesso sistema, nominava un Senato di ottanta uomini, da mutarsi ogni sei mesi, e rieleggibili.

Venezia, fu retta dapprima da tribuni, i quali governavano in concorso dell'assemblea del popolo; scelto quindi da questo unico capo, il doge, veniva ad esso impartito il potere esecutivo, mentre al popolo restava sempre il legislativo.

Scelto dapprincipio il doge dal popolare voto, fu quindi nominato da pochi elettori, venendo però nei primi tempi presentato per l'approvazione al popolo, il che, in epoche a noi più vicine, si risolse in pura formalità. E inoltre notorio quanto in appresso fosse complicato il metodo della elezione del doge, per escludere qualunque pressione, od illecito maneggio.

L'originaria assemblea del popolo, si trasformò e si trasfuse col tempo nel Maggior Consiglio, annualmente eletto, da pochi elettori scelti dal Maggior Consiglio stesso, potendo cadere la nomina su tutti i cittadini, che per il fatto d'essere del Maggior Consiglio divenivano nobili. Ma il Gradenigo colla sua celebre riforma, chiuse l'adito agli uomini nuovi alla vita politica, dando il tracollo a quel po' di democrazia che perdurava tuttavia, affidando il potere alle mani di una sola classe di cittadini. Pure conservavansi sempre le forme democratiche, e il Senato veniva eletto ogni anno dal Maggior Consiglio, i savii del Collegio ogni sei mesi, i consiglieri del doge ogni anno, i Dieci e gli inquisitori di Stato ogni anno, i Quaranta ogni otto mesi, gli Avvogadori ogni sedici mesi, per non dire di tutte quante le altre magistrature, tutte elette a tempo, compresi i governatori di tutti i paesi del dominio della repubblica, e gli ambasciatori e residenti presso gli Stati esteri.

Ma quì bisogna notare, che di regola ogni carica e magistrato, non solo veniva eletto a breve termine, ma compiuto l'ufficio, doveva restare in vacanza dal posto, per certo determinato tempo, che mutò a seconda delle varie circostanze.

Questa misura di amministrazione, che chiamavasi *contumacia*, fermò la nostra speciale attenzione, e ci parve rivestita di una particolare importanza, tanto da meritare, che in queste pagine se ne trattasse, benchè inadeguatamente, con qualche attenzione, come in appresso vedremo.

IV.

Per completare però, per quanto ce lo consentano i ristretti limiti che ci siamo prefissi, questa rapidissima rassegna delle vicende delle politiche libertà, ci sarà ancora necessario toccare di volo, quanto avvenne ancora in altre regioni.

In Inghilterra vi riscontriamo il fenomeno, prima che in altre nazioni, di assemblee legislative, coesistenti a un potere monarchico ereditario. E fino dall'epoca Anglo Sassone troviamo le assemblee Wittenagemot e Shinegemot d'indole aristocratica, ma non ancora propriamente rappresentative. Guglielmo il conquistatore, introdotto il feudalismo, teneva presso di sè un Parlamento baronale; ma ciò che diede il vero fondamento alle libertà inglesi, si fu la *magna carta*, strappata dalla nobiltà, dal clero e dai liberi uomini del paese a Giovanni Senzaterra.

Per questa venne limitato il potere assoluto del governo, e la Nazione potè partecipare all'amministrazione della cosa pubblica. Gettato questo seme, esso fruttificò nell'avvenire, fino a che nel secolo XIV, si giunse alla costituzione delle due Camere, che tuttavia perdura; nè i tentativi dei Tudor, di Elisabetta, degli Stuart valsero a scuotere quella istituzione, che fu causa della forza, e della prosperità del popolo inglese.

Appoggiata poi la monarchia inglese sulle forze aristocratiche, sempre ricche di sapere e di influenza, e rinnovatesi ognora per nuove aggregazioni dovute a meriti personali, diede essa in appresso sempre più adito all'elemento popolare.

E perciò, ereditaria la Camera alta, attinse quella dei Comuni alla fonte viva dei voti del popolo, prima limitata a determinato censo, poi divenuta suffragio universale. Notiamo infine che anche negli ordini amministrativi dell'Inghilterra corre la massima libertà, e che tutti, di regola, a breve termine sono gli incarichi affidati.

Senonchè la libertà politica trovò il suo perfetto completo sviluppo nell'America settentrionale. Là un presidente della repubblica, eletto ogni quattro anni, un Senato che si rinnova per terzo ogni due anni, deputati eletti per uno o due anni. — Il Governatore, capo del potere esecutivo dei singoli Stati, scelto per uno o due anni; troviamo inoltre che i sceriffi e i cancellieri delle contee sono nominati ogni tre anni dagli elettori, colla proibizione d'esser eletti, prima che si compia un triennio, dopo terminato il servizio; non vi è uopo poi di soggiungere, che il sistema addottato per la elezione si è quello a suffragio universale.

Nè meno si accorda ai dettami della vera libertà politica, la costituzione Svizzera, coi suoi consigli nazionali e degli stati singoli, eletti per un triennio a suffragio universale, e colla facoltà direttamente al popolo concessa, di accettare o respingere, in dati casi, certe leggi dello Stato.

È nostro dovere da ultimo ricordare, la Francia, che, sommovitrice degli ordini antichi, e propugnatrice violenta delle nuove libertà, in meno di un secolo diede al mondo lo spettacolo dell'avvicendarsi di innumerevoli costituzioni.

Essa nel sistema elettivo, passò dalle elezioni a doppio grado fatte dalla nobiltà, dal clero e dal terzo Stato per gli Stati generali, alle elezioni pure di secondo grado, ma partecipandovi tutti i cittadini, avuto un certo riguardo al censo pell'assemblea legislativa, quindi con elezione a doppio grado ma con suffragio universale pella Convenzione: e in sostanza continuando nello stesso metodo fino all'epoca napoleonica. Ristretto il tempo delle funzioni dei rappresentanti, abbiamo visto stabilirsi da essi la incapacità di sedere nella legislativa per coloro che erano stati membri della costituente, mentre poi parte di questi ritornarono nel seno della Convenzione.

Nell'epoca fortunosa della rivoluzione francese mi piace rilevare per la sua importanza una disposizione, presa da Tallien e dai termidoriani, dopo demolita la sanguinosa dittatura di Robespierre. Consisteva essa nel rinnovamento per quarto in ogni mese dei Comitati, e nel divieto per un altro mese ai membri sortiti, di far parte nuovamente dei Comitati. Questa misura presa allo scopo di prevenire altre tirannidi, delle quali era recentissima la memoria, indiscutibilmente poneva come pose un freno salutare alle tendenze di personali soverchierie.

V.

Dal fin quì detto sembra evidente risultare che due furono sempre i criteri fondamentali, i quali informarono le costituzioni più favorevoli alla politica libertà. Quello di propugnare un sistema elettorale, il più possibile avvicinantesi, alla emanazione diretta del popolo, l'altro di porre un limite di tempo alla durata dei pubblici uffizi.

Quanto al primo credo sia inutile soggiunger parola, avvegnacchè sia ammesso universalmente come più rispondente alla libertà, e vada ad essere attuato gradatamente presso tutte le nazioni civili. Quantò al secondo, credo dover fare qualche osservazione: limitare il tempo nella durata dei pubblici incarichi, porta di conseguenza lo scambiarsi di moltissimi fra i cittadini nel disimpegno delle funzioni pubbliche, la qual cosa, oltre che fondarsi su giusti principii di governo, riesce anche di pratica utilità per la sicurezza dello Stato. Imperocchè, garantisce l'equilibrio politico interno, facilitando ad ognuno l'accesso alla cosa pubblica, e toglie in gran parte le cause occasionali e i pretesti subdoli alle gare sediziose ed ai partiti, il più delle volte originati da coloro, che, non partecipanti alla direzione del governo, anelano di farne parte. Io non vorrei, che divenuta abitudinaria la riconferma degli stessi rappresentanti, divenisse una illusione la politica libertà; la quale, fatta retaggio di pochissimi eletti, può darsi il caso che li trasformi in una ristretta e inattuabile cerchia di piccoli despoti.

Ritengo assiomatico che, non tanto il pericolo alle politiche libertà provvenga da una più o meno larga partecipazione al voto politico, quanto dalla prolungazione del mandato, nel mandatario. Noi non siamo certo da tanto da suggerire rimedi, per ovviare a questi inconvenienti; nè verremo a proporre i bandi e le confische della fiorentina repubblica, nè l'esiglio decennale dei sospetti di tirannia portato dall'ostracismo ateniese, nè la romana censura, nè il discolato di Lucca a quella informata.

Erano questi mezzi violenti, che, eccitando odii e desiderii vivissimi di vendetta, davano luogo a fiere rappresaglie, e a sanguinose discordie, e che trovavano per lo più la loro radice in personali rancori. Il rimedio invocato invece, deve stare nell'ordinamento stesso costitutivo e politico dello Stato, e come conseguenza tranquilla e logica di alti principii prestabiliti.

Non è certo però da farsi la più piccola illusione, che possano trovare benevola accoglienza idee, le quali trovansi in collisione con grandi personali interessi, con l'abitudine e, diciamolo pure, con inveterati pregiudizii; è anzi probabile che esse cadano nell'universale sovrano disprezzo, o per lo meno in una generale pietosa indifferenza e commiserazione. Però saldamente e da lunga pezza convinto del mio assunto, mi rassegnerò, se anche il mio voto non si risolverà che in un voto isolato e platonico.

Ad ogni modo trovo suffragato il mio avviso da una delle fonti più rispettabili in fatto di politica, quale si è quella della veneziana repubblica. Ricordo adunque, come più addietro ho accennato, quel savio sistema veneziano, di prescrivere cioè ad un magistrato o ad una carica, di non poterla rioccupare per un certo tempo, il che dicevasi per il soggetto già investito dell'officio, che era in contumacia; la qual parola dirittamente veniva definita: quello spazio di tempo voluto dalle leggi che passava fra la rinuncia o termine di un reggimento magistrato o carica, e il tempo in cui lo si poteva riassumere.

È possibile che tale sistema tolto forse da romani ricordi, venisse anche attuato in altri comuni italiani, la qual cosa potrebbesi assodare con ulteriori ricerche e studi. Un esempio di applicazione della contumacia abbiamo veduto come dissi, in America per la elezione degli Sceriffi nelle Contee, e nei Comitati della repubblica francese dopo la caduta di Robespierre,

Ma in questi casi non trattavasi che di provvedimenti isolati, mentre invece nella repubblica veneta, il cui governo presi in particolar modo a considerare, il sistema della contumacia era applicato su vastissima scala, meno certe variazioni, per tutti i pubblici uffizi.

É a dirsi forse che questo sistema possa eventualmente indebolire uno Stato? L'esempio della repubbilca veneta, pare ci insegni il contrario; imperocchè finchè visse, e non visse poco, non derogò da questa sapiente massima di politica e di amministrazione.

VI.

Ognuno sa che, salvo il Maggior Consiglio, i cui membri erano a vita ed ereditari, e che era il vero *populus* nel senso tecnico della parola, e nel quale risiedeva ogni fonte di autorità pubblica, tutti gli altri offici da quello emananti, meno il capo dello Stato, e i procuratori di S. Marco, più dignità che offizio, erano tutti quanti elettivi, e a breve termine dalle leggi statuiti.

Ma non solo il Maggior Consiglio attendeva principalmente per suo compito, alle numerosissime elezioni, ma di regola prescriveva altresì le contumacie, alle quali doveano andar assoggettati i magistrati e le cariche. Occupavasi talora di questa materia anche il Senato, ma le sue deliberazioni venivano quindi dal Maggior Consiglio ratificate. Le leggi più antiche della repubblica che si conoscono e che vanno raccolte assieme a tutte le altre nei cosidetti libri d'oro, roano e verde in serie autentica, non vanno oltre all'anno 1232, perchè, come dicesi nella prefazione alla voluminosissima raccolta suddetta,

gli anteriori registri furono fatalmente distrutti. Trovo utile notare, che il *Libro d' Oro* contiene le leggi del Maggior Consiglio, il *Rosso* quelle del Senato, il *Verde* quelle della Signoria.

La materia della contumacia è specialmente trattata dal *Libro d'Oro*, cioè dal Maggior Consiglio. — È dato argomentare che l'uso della contumacia, non solo fosse vigente nei cinque ultimi secoli del regime aristocratico, ma lo fosse anche, e ciò ben più a ragione, nei più lontani tempi dell'èra detta democratica.

Da ciò deducesi quanto saviamente si fossero condotti gli ottimati nell'accettare nel loro sistema di governo quei provvedimenti d'indole popolare, che, basati sulla giustizia dei principii e sulla pratica esperienza, doveano tornare di giovamento alla conservazione e alla forza del governo a repubblica.

Fino dall'anno 1268 (quindi prima della serrata) una legge del Maggior Consiglio prescriveva che gli eletti ad un officio non dovessero durare che tanto tempo, quanto quelli in luogo dei quali erano stati eletti, se non fosse stato altrimenti specificato. Ma più esplicitamente è chiarito il concetto della contumacia dalle leggi del Maggior Consiglio 13 maggio 1408 e 28 marzo 1419. Nella prima proclamandosi, che siccome gli antichi fra le altre cose aveano sempre vigilato *ad firmandam in omnibus aequalitatem*, e provveduto che gli officiali e giudici *ut quam plures esse possent, participarent de honoribus et beneficiis*, dovessero star fuori dall'ufficio dopo compito un anno, ovvero per tanto tempo quanto durava l'ufficio, decretava una contumacia di sei mesi per i Quaranta.

Nella seconda legge, sembrando forse che tali massime venissero trascurate, vengono ribaditi gli stessi principii; e deplorandosi dapprima che si potessero rieleggere allo stesso uffizio gli stessi individui, i quali potevano così godere tal vantaggio per parecchi anni, si giudica *bonum sit in omnibus aequalitatem servare, ut omnes participent de officiis nostris*, e si prescrive che la vacanza di un ufficio duri per

tanto tempo, per quanto era stato dall'ultimo titolare occupato.

Forse col solo aver riportato queste leggi, potrebbesi ottenere una sufficiente idea di ciò che era la contumacia presso il veneto governo, ma a maggiormente dimostrare quanto fosse essa diventata abituale, e perciò ritenuta utile, continuerò nelle citazioni.

Una legge del 14 novembre 1419, stabiliva la vacanza dei consiglieri del doge per 18 mesi, un'altra legge del 30 marzo 1421 ordinava che i Savii del Collegio fossero in contumacia per sei mesi, infine per altra legge del 1425 concretavasi che i rettori dei luoghi soggetti alla repubblica, dovessero stare in contumacia per tanto tempo, per quanto erano stati in reggimento.

Ammesso quale principio la contumacia, la sua applicazione variava, a seconda dei tempi e delle circostanze.

Per il Consiglio dei Dieci per esempio troviamo una legge del 1534 che prescriveva la vacanza dall'ufficio per l'anno seguente a coloro che erano stati in quel consesso. Una legge invece del 1677 esigeva per il nuovo ingresso nel Consiglio dei Dieci una contumacia di tre anni; la quale nel 1695 venne ridotta a due anni; e a due anni venne riconfermata con la legge del 1705, fino a che negli ultimi tempi fu ridotta ad un anno.

I consiglieri del doge, per legge del 1297, doveano stare in contumacia tanto tempo quanto erano stati nella Consigliaria, cioè sei mesi, e per questo lasso di tempo (e ciò è notevole), non solo il decaduto doveva stare in contumacia dall'ufficio, ma vi doveano star altresì i membri della famiglia di lui.

Per leggi posteriori del 1419 e del 1518 la vacanza dal predetto ufficio fu portata a diciotto mesi.

Nessuna legge mi fu dato rintracciare che si occupasse degli inquisitori dello Stato. Ma siccome essi venivano scelti, due dal Consiglio dei Dieci, ed uno dalla Signoria, così è da supporsi che anche come inquisitori andassero soggetti alle leggi sulla contumacia, che regolavano i rispettivi consigli.

La Quarantia per legge del 1407 dovea subire sei mesi di contumacia ed è degna di nota la legge del 1340, che faceva decadere dall' ufficio quello dei Quaranta che vi fosse mancato per un mese continuo od interrotto; come altresì in questo ordine di provvedimenti vale la pena di essere ricordata una legge del 1412, che dichiarava privi dell'ufficio di Consiglieri dei Dieci coloro che per tre mercoledì successivi, giorno in cui sedeva il Consiglio, fossero stati assenti, saggia misura codesta, e che troppe volte potrebbe trovare applicazione ai giorni nostri.

Quanto ai savii di Collegio, per la legge 1515, doveano essi stare in contumacia per lo stesso tempo che erano stati in ufficio; non senza contare che fra di loro scambiavansi ogni settimana, per reggere gli affari da trattarsi dinanzi il Senato, e per presiedere al loro regolare andamento. Con altre leggi si trova pure riconfermata la loro vacanza dall'ufficio per sei mesi, e solo una legge del 1570, per le circostanze della guerra contro del Turco, restringe la loro contumacia a tre mesi.

Generale del pari era la misura della contumacia per i reggimenti, ma variavane la misura. Per legge del 1394, doveano i titolari star in vacanza, per il doppio del tempo nel quale aveano esercitato le loro funzioni.

Con legge del 1410 prescrivevasi che tutti i reggimenti al di qua del Quarnero avessero anni quattro di contumacia, e nel 1425 un'altra legge prescriveva per la contumacia, un lasso di tempo eguale al reggimento; locchè si trova riconfermato dalla legge 1520, e sembra sia stato in vigore fino agli ultimi tempi. Erano del pari soggette a varii periodi di contumacia le ambascierie presso le estere nazioni.

Nè andavano esenti da contumacia le cariche marittime, mentre troviamo una legge del 1410 che la ordinava di cinque anni ai capitani della galera, di tre anni ai capitani del golfo, e di anni tre ai sopracomiti, senza parlare di altre disposizioni che sarebbe troppo lungo accennare.

Altro fatto, e più notevole ancora si è che non solo eran

soggetti a contumacia le magistrature e i reggimenti, ma lo erano altresì gli investiti di Ministero Pubblico, o come diremmo con termine di uso, i pubblici impiegati.

Così una legge del 1345 ordinava che i cancellieri, i nodari e i giudici che avessero accompagnato qualche rettore in un reggimento, non potessero tornarvi che dopo due anni. Una legge del 1506 stabiliva che gli impieghi in Venezia fossero distribuiti per quattro anni, ma che poi fosse necessaria una contumacia di altri quattro anni per entrare nello stesso ufficio, e d'un anno per aver accesso in un altro.

I segretari del Consiglio dei Dieci, dapprima eletti a vita, doveano per legge del 1628 avere due anni di contumacia, nel qual tempo era loro concesso di supplire alle funzioni di segretarii del Senato. Per legge del 1640 invece rimanevano in carica quattro anni, e doveano subirne due di contumacia. I segretarii, spediti come residenti a capitali forestiere, dovevano lasciar passare due anni prima di ritornare allo stesso posto, e perfino gli esattori degli ufficii per legge del 1571, doveano restare in vacanza un anno, prima di entrare nello stesso ufficio.

Sebbene il fin quì esposto, sia ben lungi dal dare complete notizie del modo onde venne dai veneziani regolata la materia della contumacia, pure mette in sodo che la massima era abbracciata su larghissima base. I conoscitori profondi di cose veneziane, che noi abbiamo, ed ai quali potessero venire sott'occhi queste linee, dovrebbero con la loro sagace e molteplice cultura prendere a cuore questo argomento, e colla abilità che è loro propria potrebbero arricchire lo storico patrimonio, con ulteriori più accurate ricerche.

VII.

L'amore che vivamente sento, per quanto si attiene alle veneziane memorie, può darsi mi faccia velo alla mente; può darsi che io di soverchio apprezzi quelle antiquate istituzioni, che restarono tramandate e compendiate in provvide leggi. Pure

è d'uopo considerare, ed è da augurarsi che non di corredo inutile per le nazioni devono essere tante prove di civile sapienza dai secoli accumulate.

Reputo che talvolta qualche vecchio sistema ravvivato dallo spirito dei nuovi tempi e opportunamente riformato e modificato, possa ancora rendere utili servigi alle nuove generazioni. Tenerissimo delle politiche libertà, penso non sia mai nè intempestivo nè dannoso il propugnare che alcune disusate consuetudini, come nel caso concreto sarebbe quella della accennata contumacia, quando se ne potesse dimostrare il pratico giovamento agli ordini politici del giorno, fossero introdotte nei legislativi ordinamenti che ci governano.

Ammesso che gli incarichi a breve termine, furono come vedemmo, abbracciati quale sistema in tutti i governi liberi, e come primo intento per la conservazione delle politiche libertà, uopo è convenire che il sistema della contumacia, introdotto dal governo veneto su così larga scala, avea per scopo di ottenere una giusta armonia dei pubblici poteri, e l'allontanamento di pericolose prolungate personali ingerenze a danno della libertà, costringendo l'investito di una pubblica carica, ad abbandonarla per qualche tempo, dopo compiuto il periodo voluto dalle leggi fondamentali.

Coi moderni sistemi parlamentari troppe volte avviene, che assai poca cosa riducesi anche la indiretta partecipazione del popolo al governo della cosa pubblica; e che, in nome della libertà, si ottiene per risultato, ciò che alla libertà è opposto, vale a dire il perpetuarsi in poche mani della suprema direzione dei pubblici negozi.

Non è certo agevole, trovar rimedio a questo stato di cose, nè sfuggirebbesi alla facile accusa di stranezza, suggerendo un sistema che trovò tanta generale accoglienza presso un governo al quale si prodigarono le accuse di despotismo, di tirannia ecc., dai troppo facili censori del passato, che criticarono il veneto reggimento più per convenzionalismo che per convinzione.

Il governo veneto non è da paragonarsi coi moderni

Stati a popolo, ma è notevole che in quella stretta cerchia di individui dotati di diritti politici, vi era una tale gelosia di difendersi, anche contro sè stessi, da ogni sopruso contro le pubbliche libertà e da ogni minaccia di tirannide, che non è temerario l'asserire, fosse essa un'aristocrazia governata da sistemi democratici i più puri.

La contumacia, a mio avviso, allontana con probabilità ogni abuso nell'esercizio di un pubblico ufficio, perchè in quell'intervallo di tempo, che il già investito di un incarico ne viene spogliato, resta più libero e più efficace il pubblico controllo sull'operato suo, essendo egli privo in quel tempo dei mezzi e del prestigio che gli dà il potere. Di quì l'applicazione delle contumacie, rendendo impossibile la continuata prolungazione del comando nelle stesse persone, evita perniciose dittature non solo, ma toglie il pericolo dello snervamento nel popolo della fede nella libertà politica.

Dà luogo poi essa a un benefico mutamento nelle popolari rappresentanze, e rende perciò le maggioranze più vere, e più consone ai voti delle popolazioni.

La contumacia poi moderando le individuali ambizioni, sradicherebbe l'abitudine di creare un piccolo mondo di esseri privilegiati, vera parodia delle antiche oligarchie, ma in sostanza verissima oligarchia.

Lasciando impregiudicata la questione, se la contumacia possa essere applicata anche ai pubblici funzionari o impiegati, locchè potrebbe oggidì coi complessi nostri ordinamenti amministrativi complicare non poco la macchina burocratica dello Stato, io credo che negli ordini politici, aventi la loro origine dal voto popolare, si potrebbe, sia pure parzialmente, tentarne la pratica attuazione, con acconci provvedimenti, i quali non è qui il caso di determinare, essendo questo compito del legislatore e non dello studioso.

Non ci nascondiamo però, nè ci dissimuliamo le varie e serie obbiezioni che possono esserci fatte; e prima di tutto quella che, dato il sistema della contumacia, verrebbesi a privare il paese dell'opera dei più esperti. E' innegabile che ciò,

a primo aspetto, fa impressione, ma è bene osservare del resto, che colla facile e frequente mutazione delle persone negli uffici, molti sarebbero quelli che si perfezionerebbero nella vita pubblica, giovando alla patria che ha bisogno del concorso o dell'opera disinteressata di tutti i cittadini. Si consideri d'altra parte che la contumacia non è la confisca perpetua dell'attività politica di un cittadino, ma è la temporanea sua astensione da un determinato ufficio, la quale non esclude che l'opera di lui possa essere usufruita in altri uffici con vantaggio maggiore per la pubblica cosa.

Potrebbesi anche obbiettare che col sistema della contumacia verrebbesi in qualche guisa a limitare la libertà del corpo elettorale, il quale non potrebbe confermare il mandato all'uscente, e la obbiezione ha in vero un valore, senonchè la limitazione portata dalla contumacia, non sarebbe come abbiamo più sopra notato, che temporanea, e, se costringe l'elettore per un breve tempo a portare il proprio suffragio sopra altra persona, che può avere gli stessi principii e le stesse attitudini, non gli impedisce però di eleggere più tardi l'uscente, che pei suoi meriti s'imponga al popolare suffragio.

Facile sarebbe anche il soggiungere, che ad ogni nuova elezione, mutamenti avvengono, e che parzialmente rinnovansi le assemblee, per cui praticamente l'istituto della contumacia, sarebbe inutile. Ed il fatto per verità, talvolta avviene, ma le mutazioni sono quasi sempre di secondaria importanza e prodotte da cause accidentali, non sufficienti a dirimere gli effetti perniciosi della immobilità degli uffici in pochi privilegiati con la esclusione di troppi altri, non inferiori per merito che si disinteressano della cosa pubblica.

Altre obbiezioni ancora potrebbero farsi al sistema enunciato; e noi ben velentieri le aggradiremmo, poichè da un'ampia discussione la questione avvantaggerebbe.

Comunque sia crediamo che un ordinamento, utilmente esercitato per tanto tempo dal governo di Venezia, non sia da prendersi alla leggera. Esso potrà avere certamente dei difetti, ma indiscutibilmente presenta molti vantaggi. Per poco che

taluno si sia addentrato, nei sistemi politici di quella millennaria repubblica, resta meravigliato e colpito della sua sapienza, del suo tatto pratico, e della profonda intuizione nel comprendere le alte massime di Stato.

Mutati gli accidenti, e le circostanze politico-sociali i supremi principii di governo, si attagliano immutabilmente a certe regole fisse che sono fondamentali.

Lo studio per la ricerca del meglio, non nuoce, tanto più se è giustificato dal dovere che ha ognuno, e come uomo e come cittadino, di tutelare per quanto sia possibile l'esercizio delle pubbliche libertà.

Filippo Nani Mocenigo

NOZIONI SULLA LINGUA GIAPPONESE

La Presidenza di questo illustre Ateneo Veneto ha benignamente accolta la mia domanda di esporvi in brevi parole le cognizioni che io ho acquistate frequentando le lezioni libere di lingua giapponese presso la Scuola superiore di commercio di quì, e di dimostrarvi come possa esser utile lo studio di quella lingua, dacchè abbiamo l'opportunità di apprenderla.

Io quindi sento il dovere di rendere un umile omaggio di riconoscenza ai preposti di questo patrio istituto, e se è vero che la benignità e la indulgenza sono due doti che adornano le anime gentili, io trovandomi dinanzi a Voi, incoraggiato da questa verità, do tosto principio.

Le nozioni sull' idioma giapponese ci fanno percorrere un viaggio di mare assai lungo, ed alle volte burrascoso e ci trasportano questa sera col pensiero in uno degl' imperi celesti, posto a N. E. della China, quasi sugli stessi paralleli della nostra penisola; in un' impero eminentemente insulare, di clima piacevole, bagnato da quattro mari, ricco di minerali preziosi: oro, argento, rame, superbo per la pesca della perla di mare, patria naturale del filugello di cui l'Europa fa grande coltivazione.

Le prime notizie di quei popoli ci furono date sullo scorcio

del secolo XIII dal nostro concittadino Marco Polo (1), e Voi conoscete la storia delle missioni cominciate verso la prima metà del secolo XVI dall' apostolo delle Indie Francesco Xaverio e continuate per molto tempo dai francescani; sapete quanto abbia usufruito il commercio europeo dalle escursioni dei Portoghesi, degli Spagnuoli, degli Olandesi ecc., e non vi può uscir di mente l'epoca memoranda del 1638, i fatti che la accompagnarono, e la forza dell'editto imperiale per il quale furono chiusi tutti quei porti, ad eccezione della piccola fattoria di Deshima conceduta agli Olandesi.

Le fonti alle quali può attingersi la storia civile, politica e commerciale di quei popoli anche queste sono a Voi note; ma a mio credere non si possono passar sotto silenzio:

l'opera diligente, diffusa, illustrata del celebre medico della fattoria di Deshima dott. Kaempfer; (2)

il pregevole lavoro pubblicato nel 1877 dal comm. Guglielmo Berchet, console di quell'impero, qui residente, sulle antiche ambasciate giapponesi in Italia, nel quale, oltre la parte storica, si trovano raccolti ben 53 importantissimi documenti tratti dai nostri preziosissimi archivii di Stato; (3)

i due volumi delle missioni nella China e nel Giappone di Lord Elgin dal 1857 al 1859, (4) dalla lettura dei quali

(1) I viaggi in Asia, in Africa, nel mare dell'Indie descritti nel secolo XIII da Marco Polo veneziano. — Testo di lingua detto, *Il Millione* illustrato con annotazioni. — Parte I e II pag. 356 N. 136. Venezia, Alvisopoli 1829.

(2) Histoire naturelle, civile, et ecclesiastique dell'empire du Japon: composèe en Allemand par Engelbert Kaempfer docteur en Médecine à Lemgow, et traduite en Francois sur la version Angloise de Jean-Gaspar Scheuchzer, Membre de la Société Roiale, et du College des Médecins, à Londres. Ouvrage enrichi de quantitè de figures dessinées d'après le naturel par l'Auteur méme. — Tome primier et second. A la Haye Chez P. Gosse, et J. Neaulme MDCCXXIX.

(3) Le antiche ambasciate giapponesi in Italia, saggio storico di Guglielmo Berchet, con documenti, — Estratto dall'Archivio Veneto, tomi XIII e XIV. Venezia, tipografia del Commercio, di Marco Visentini 1877.

(4) Collana di storie e memorie contemporanee diretta da Cesare Cantù. — Volumi 40 e 41. La China e il Giappone — Missioni di Lord Elgin degli

avrete appreso come per opera degli Americani furono nel 1854 circa dischiusi quei porti; e finalmente:

la collezione dei trattati e delle convenzioni compilata per cura del nostro Ministero degli affari esteri, partendo specialmente dal 1866 in cui a Yedo fu concluso un trattato di amicizia, di commercio e di navigazione tra l'Italia ed il Giappone.

Tutto questo io vi ho detto per incidenza, allo scopo di condurvi più presso all'anno 1873 col quale ebbe principio nella scuola superiore di commercio di qui, l'insegnamento libero della lingua giapponese per cura del Consiglio direttivo e dell'illustre senatore Francesco Ferrara che dal 1868 tiene la direzione di quella scuola. E fu appunto in quell'anno in cui quell'Istituto mediante un'accordo fra i corpi fondatori (Provincia, Comune e Camera di Commercio) ed il regio Governo, approvato con decreto reale 15 decembre 1872, raggiunse il completo suo ordinamento.

Quattro furono i professori che finora si succedettero a quella cattedra, tutti indigeni del Giappone;

Yossaku-Yoshida, nominato Reggente con decreto ministeriale del 26 novembre 1873, il quale fece lezione fino all'ottobre 1876 e quindi tornò in patria.

Corenao Ogata, dal gennaio 1877 all'ottobre 1878 e morì in Venezia.

Kyo Cawanura, dal giugno 1878 all'ottobre 1881.

Moriyoshi Nagamuma, dal dicembre 1881 a tutt'oggi.

Tutti questi professori si attennero ad un metodo d'insegnamento pressochè eguale, seguendo il sistema pratico dell'Ahn che ha dato prova di molta efficacia. Infatti nel capitolo XXV del libro avente per titolo: *La R. Scuola superiore di Commercio in Venezia* presentato alla Esposizione nazio-

anni 1857, 1858 e 1859, raccontata in inglese da Lorenzo Oliphant. — Volumi 2. Milano, Corona e Caimi editori, 1868.

nale di Milano del 1881, parlandosi del metodo d' insegnamento di questa lingua, si dice che « Esaminati tutti i metodi d' in-
« segnamento della lingua giapponese, proposti da varie scuole
« di lingue orientali, il professore non vi trovava che confusi
« ed errati riassunti di regole grammaticali. Quindi egli risol-
« veva di non valersene e di formarsi invece una traccia,
« che gli delineasse più chiaramente la via da seguire, e, in
« pari tempo rendesse facilmente accessibili ai suoi allievi le
« molte difficoltà dello studio.

« Coll'uso variato dei due caratteri Katakana ed Hrakana
« l' allievo riprende, in principio dell' anno, la versione dei temi
« di Ahn. »

In prova di questo metodo, acconsentitemi, Signori, che io vi parli alcun poco sulle forme grafiche giapponesi, vi esponga qualche regola eufonica, grammaticale e di sintassi, vi dia insomma una leggera idea della lingua parlata in quelle lontane regioni, e vi dimostri infine come fosse utile e possa esserlo ancora a qualche giovane lo studio di questa lingua.

Ciò varrà, se non altro, a dimostrare la mia riconoscenza verso il professore Moriyoshi Naganuma che nello scorso anno mi onorò di un' attestato di lode, il mio ossequio alla Direzione della Scuola che si compiacque comunicarmelo con parole di congratulazione. ed il grande piacere che io provo esponendo a Voi, miei concittadini, le cognizioni apprese frequentando quella scuola.

I Giapponesi, come i Chinesi, scrivono sopra carta finissima, da un lato solo, incominciando dall' alto ed in linee verticali da destra a sinistra, quindi i loro libri cominciano nella pagina che per noi è l' ultima. Invece di penna animale o minerale adoperano un pennellino chiamato, *fudè*; il loro inchiostro è quello che noi chiamiamo di China che si asciuga istantaneamente, il che è molto utile, perchè, scrivendo da destra a sinistra, la scrittura petrebbesi facilmente imbrattare.

Le forme grafiche in varie epoche usate dicesi fossero

sette, ma le due che tuttora si riscontrano di frequenti usate sono le seguenti:

cata-cana o scrittura di frammenti, perchè formata di frammenti di segni chinesi;
hira-cana o scrittura semplice.

La scrittura *catacana* manca quasi affatto di curve ed è usata nei dizionarii, nei testi di lingua ecc.; le forme dell'*hiracana* invece sono più curve, quindi più eleganti, ma la difficoltà sta nella lettura più di quest'ultima che dell'altra, poichè la curva di un segno intersecandosi od unendosi con quella dell'altro fa apparire di due o tre segni quasi uno solo. Questa forma grafica è usata molto frequentemente dalle donne e dai poeti giapponesi. È poi da distinguersi la poesia chinese usata nel Giappone, la quale è scritta con caratteri chinesi.

La scrittura giapponese non fa distinzione di lettere maiuscole, e l'unica punteggiatura consiste in un circoletto, che fa le veci del nostro punto fermo.

Tanto le due forme di scrittura sopradette, quanto le al tre preesistenti sono basate sopra un'alfabetto costante ed eguale nei suoni e perciò non è vero che i Giapponosi abbiano più alfabeti, ma invece hanno più forme grafiche.

Il loro alfabeto, chiamato *iroha* dal suono dei tre prim segni *i, ro, ha,* come da noi il nostro *abbici,* è un complesso di vocali, aspirate, dittonghi e sillabe che in tutto costituiscono 72 suoni diversi, cioè: 47 segni naturali, chiamati propriamente: *iroha,* 20 segni raddolciti, chiamati: *dacuon,* e 5 segni rinforzati, detti: *andacuon.*

Ho detto che 47 sono i segni propriamente detti dell'*iroha,* come sono tracciati nelle due tavole rappresentanti le due forme diverse sopraindicate e si pronunciano nel modo seguente: (Ved tabella I e II)

i ro ha ni ho he to ci ri nu ru o va ca io ta re so tsu ne na ra mu u i no o cu ia ma che fu co ie te a sa chi iu me mi si e hi mo se su.

Venti di questi segni, per effetto di due virgolette sovrapposte a destra di essi e chiamate *nïgori* raddolciscono il loro suono, che perciò chiamasi: *dacuon* o raddolcimento, quindi

ha hi fu he ho	diventano:	*ba bi bu be bo*
ca chi cu che co	»	*ga ghi gu ghe go*
ta ci tsu te to	»	*da gi tzu de do*
sa si su se so	»	*za gi zu ze zo*

Altri cinque degli stessi segni sovrapposti da un circoletto pure a destra, chiamato, *marù*, si rinforzano, la qual cosa chiamasi: *andacuon* o rinforzamento. Questi segni sono i seguenti:

ha hi fu he ho che diventano: *pa pe pi po pu ;*

quindi può dirsi che lo studente ha da imparare soli 47 segni per ogni forma grafica.

Se dunque i Giapponesi nella loro scrittura non usassero che un alfabetto comune, non potrebbe dirsi certamente che lo scoglio principale che si oppone o per lo meno dilunga di molto l' apprendimento della lingua è la scrittura. Quei popoli vi hanno introdotto i segni chinesi, quali si trovano poi uniti a quelli dell' *hira-cana* o del *cata-cana* e questo nuovo impasto di scrittura viene anche chiamato sinico-giapponese. (Vedi tabella III)

Io non vi dirò perchè, avendo un alfabeto loro proprio abbiano essi voluto servirsi dei segni chinesi; può ritenersi forse per il commercio con quella nazione; d' altronde scorrendo l' opera del Kaempfer, mi pare d' aver letto che in varie epoche e da parecchi scrittori sieno state sollevate molte obbiezioni e mossi dei dubbii sull'origine di quella lingua sia scritta che parlata, cosa che in generale avviene quando si voglia studiare la genesi di qualunque lingua: si finisce per lo più col mettersi in un labirinto dal quale spesse volte non si esce che a forza di supposizioni più o meno vere. Dirò solo che

questi segni per lo più vengono pronunziati secondo l'idioma giapponese, di modo che il segno che essi tolsero ai chinesi rappresenta una stessa idea per gli uni e per gli altri, espressa differentemente da questi e da quelli.

Così per esempio essi presero dai chinesi il segno che serve ad indicare un sostantivo, un aggettivo ecc. e vi aggiunsero, coi caratteri dell' *iroha*, o le particelle segna-caso o le terminazioni speciali delle varie parti del discorso.

Egualmente procedettero coi verbi, nei quali il segno chinese esprime l' azione in modo indeterminato ed i segni dell' *iroha* servono ad indicare le varie modificazioni di essa.

Eccovi per tal modo dimostrato che cosa sia la forma la quale ho accennato più sopra chiamarsi *sinico-giapponese.*

Lo studio dei segni chinesi dovrebbe costituire un corso speciale d' insegnamento, nel quale si potessero apprendere le rogole necessarie alla formazione delle varie classi o gruppi in cui furono divise da quei popoli le parole principali e quelle ancora più numerose che sussistono fra le parole principali e le derivate.

Dovendosi però restringere nella cerchia di soli due anni l' insegnamento della lingua giapponese presso la Scuola superiore di commercio. quel professore, quanto gentile altrettanto paziente e caro, seguendo come dissi il sistema dell' Ahn, ci fece prima scrivere le parole dei temi graduati coi soli caratteri del *cata-cana,* poi sostituì gli equivalenti segni chinesi commisti a quelli del *cata-cana* ed infine le stesse parole chinesi susseguite dai segni dell' *hira-cana.*

Con questo sistema è necessario che lo studente apponga sempre al segno chinese i corrispondenti segni giapponesi, ora d' una forma ed ora dell'altra, affinchè non avvenga che, moltiplicandosi ogni di più il numero dei segni chinesi, egli dimentichi gli originarii segni giapponesi, e più di tutto per poter tenere in mente il significato del segno chinese, del quale non si conosce almeno finora il valore in senso grafico. Epperciò nella trascrizione degli esercizii scolastici si teneva il seguente metodo: Prima si scrivevano i segni chinesi partendo sempre

dall'alto al basso e da destra a sinistra, poi, a destra di quei segni' si apponeva il corrispondente valore in segni giapponesi, quindi il suono con lettere latine, e da ultimo la traduzione italiana.

Da tutto ciò avrete compreso dunque benissimo che, prescindendo da ogni altra cosa, la sola parte grafica fa impiegare un tempo molto lungo, il quale va in diminuzione di quello che si potrebbe occupare nell' acquisto dei vocaboli necessarii alla lingua parlata; ma non per questo deve credersi che la scrittura giapponese riesca meno gradevole d'ogni altra. Io posso dirvi che, ammesso lo studio speciale dei segni chinesi, quella continua varietà di forme, quel succedersi e scambiarsi di segni, ora angolosi e severi, ora curvi ed eleganti che offrono nel loro assieme un' aspetto molto artistico, compensano sufficientemente lo studioso del lungo cammino ch' egli ha dovuto percorrere.

Ora che abbiamo brevemente considerati i segni grafici giapponesi, misero avvanzo degli antichi primitivi segni ideografici, non vi rincresca d' intrattenervi ancora un poco sopra alcune proprietà della lingua parlata.

La pronuncia, che prima ferisce l' organo dell' udito, io credo non sia molto difficile, posta in confronto con altre lingue, per esempio coll' inglese e colla stessa lingua monosillibica chinese: io però posso dirvi ben poco, prima perchè nelle lezioni si aveva abbastanza di che fare nel trascrivere dalla lavagna gli esercizii, nel darsi ragione di qualche regola grammaticale e nell'attendere alla traduzione, quindi non rimaneva tempo di avvezzare la lingua e l' udito a pronunciare e comprender bene quell'idioma; secondo, perchè Voi sapete benissimo che le regole foniche d' una lingua non possono meglio apprendersi che convivendo fra gli stessi indigeni, tanto sono appena percettibili le differenti modulazioni dei suoni.

Pure per dirvi qualche cosa di ciò che mi è accaduto di notare, vi esporrò alcune regole elementari ma principali come generalmente trovansi indicate nelle grammatiche di qualsiasi lingua straniera.

E prima di tutto analizzando i 72 suoni espressi dai 47 segni dell' *iroha*, dai 20 del *dacuon* e dai 5 dell' *andacuon* che più sopra abbiamo veduti, noi potremmo stabilire:

1. Che l' alfabeto giapponese ha:
   5 vocali
   5 aspirate,
   5 dittonghi,
   57 sillabe;

2. Che esso è molto più copioso del nostro per ciò che vi hanno introdotto alcuni segni speciali per indicare le aspirate, i dittongni e le sillabe, che da noi si formano coll'unione, di due vocali o di una vocale ed una o due consonanti;

3. Che in onta a questo maggior numero di segni essi mancano delle consonanti, cui suppliscono coi segni delle sillabe relative terminanti in *u;* quindi, se hanno bisogno di indicare le consonanti *b*, *c*, *r*, susseguite da altra consonante, cioè con suono impuro, devono servirsi dei segni esprimenti le sillabe *bu*, *cu*, *ru* ecc.

4. Che la pronuncia delle sillabe *la*, *le*, *li*, *lo*, *lu*, viene espressa con quella delle affini *ra*, *re*, *ri*, *ro*, *ru*;

5. Che le aspirate si pronunciano con un suono fra *h*, *f*, ed alcune volte *v*, quindi: *ha*, *fa*, *va ; ho*, *fo*, *vo* ecc.;

6. Che il primo *o* si adopera in principio di parola; l' altro in mezzo o nel fine ed allora si pronuncia anche *vo*.

7. Che le sillabe *ve*, *vi*, *vu*, le quali non si trovano rappresentate con segni speciali, vengono indicate coi segni delle due vocali combinate *ue*, *ui*, *uu* od *u* lungo.

8. Che il suono del primo *gî* è forte, come in, *ogi-va*, (lo zio); quello del secondo ĕ più dolce, come in, *Giuriia* (Giulia).

Questo è quanto può dirsi in breve sull'uso e sulla pronuncia di alcuni segni dell'*iroha*; per quanto poi concerne alla pronuncia di alcuni dittonghi e sillabe, io ho potuto finora stabilire questo solo, cioè:

ou ed *au* si pronunciano *o* lungo ed aperto:
chiiaudai, *chioodai* (fratello).

hou, *hoo* (notizia).

ei si pronuncia *ee*:

conreisimasita, *conreesimasita* (maritata),

teu si pronuncia ciò:

teudò, *ciodò* (appunto).

si, *su*, seguiti da consonante od in fine di parola si pronunciano *s*:

cahimásita, *cahimastà* (comperai).

mocimasu, *mocimas* (aveva, ebbi).

Io potrei ancora accennarvi alcune regolette sul prolungamento di certi suoni, ma la forma del mio discorso non consente che vi trattenga con notizie troppo dettagliate e didascaliche.

Devo però aggiungere in proposito che, come nella lingua scritta i giapponesi fanno uso anche di segni chinesi, così nella lingua parlata o per ragioni eufoniche o per non cadere in equivoci, conservano alcune volte l'originaria pronuncia di quei segni e perciò tanto la scrittura che la lettura di tal genere si chiamano *siuico-giapponesi*.

Le regole grammaticali sono molto semplici: il nome prende dopo di sè una particella, la quale è costante si per il maschile che per il femminile, si per il singolare che per il plurale *va*, *no*, *ni*, *o* (oppure vo). Queste particelle generalmente corrispondono ai nostri articoli determinativi. La particella *va* però alcune volte serve a determinare la maggiore importanza di una parola anche se questa non sia nè un sostantivo od un pronome, nè il soggetto della proposizione.

Qualora sia necessario indicare il genere del nome, più spesso la particella *me* determina il genere femminile *musu-me* (figlia) e la particella *co*, il maschile *musu-co* (figlio).

Il plurale, non molto usato si forma con alcune terminazioni che variano a seconda dell'importanza del sostantivo; quindi per formare il plurale di nomi relativi a persona si usa più spesso la terminazione *domo*; *musuco-domo-va* (i figli), se invece si vuole formare il plurale di nomi relativi a bestie od a cose si adopera generalmente la particella *ra*;

inu-ra-va (i cani), *chi-ra-va* (gli alberi), *ana-ra-va* (i fiori).

Anche in questa lingua, come in ogni altra, si distinguono i sostantivi indicanti professioni, mestieri, condizione o posizione sociale, disposizione fisica o morale, nazionalità, idioma ecc. per mezzo di alcune terminazioni speciali e diverse le une dalle altre.

I nomi proprii di persona di solito sono presi dai nomi delle stagioni, delle piante, dei frutti ecc. e sono scritti con caratteri chinesi. *Achi* (autunno), *Arù* (primavera), *Hujù* (inverno), *Iuchi* (neve), *Matsù* (pino), *Natsù* (estate) *Tachè* (bambù), *Umè* (prugna) ecc.

Gli aggettivi qualificativi restano sempre inalterati e non prendono generalmente che la terminazione *chi*, quando precedono immediatamente il sostantivo, *cu*, quando servono di attributo, *iochi haha-va* (la buona madre), *haha-va ivcu arimas* (la madre è buona).

Gli aggettivi indicativi colla loro terminaziene *no*, restano anch'essi invariabili.

I pronomi si modellano sui nomi e gli aggettivi possessivi si formano dal genitivo dei pronomi personali, *vatacusi-va* (io) *vatacusi-no* (di me, mio) e così tutti gli altri,

Gli aggettivi numerali si pronunciano in due maniere, l'una secondo l'idioma giapponese: *hito, futà, mi, io, itsu, mu, nana, ia, coconi, too*; l'altra seconda l'idioma chinese. *ici, ni, san, si, go, rocu, sici, haci, cu, giù.* Di questi basta sapere i primi dieci, poichè gli altri si compongono con quelli; quindi per dire 11 essi dicono: *giù-ici*, cioè dieci uno, e per dir 20 dicono: *ni-giù*, cioè due dieci, e così di seguito.

Vi sono pure alcune regole per la formazione degli ordinali, degl'iterativi ecc. ma tutte regole facili e piane.

Qui però mi permetto farvi osservare che la pronuncia dei numeri più frequentemente usata negli esercizi scolastici, fu quella dei chinesi e vigendo la regola che, quando non si oppongano l'eufonia od il senso « i nomi dei numeri giappo-» nesi si adoperano coi sostantivi giapponesi e quelli dei nu-

» meri chinesi coi sostantivi chinesi » devesi dedurre che in quegli esercizi abbondassero i sostantivi d'origine chinese.

I verbi si coniugano aggiungendo alla radice speciali terminazioni di tempo e di modo, ma non esiste alcuna forma per indicare la persona ed il numero, i quali devono distinguersi dal soggetto della proposizione.

Le preposizioni non precedono, ma seguono il nome od il pronome; gli avverbii e le congiunzioni non offrono alcuna singolarità.

Molto incerto mi riuscì finora l'uso e lo scambio di alcune particelle, ma io credo che dal più al meno tutte le lingue presentino tali difficoltà; basta conoscere quanto sia intricato, ma nello stesso tempo importante ed essenziale, l'uso di esse nella lingua tedesca.

La sintassi giapponese poi, nella quale queste particelle hanno gran valore, si discosta d'assai dalla nostra e per apprendere l'uso di esse e la disposizione delle parole in quella lingua, è senza dubbio più efficace, parlare ed ascoltar molto.

Se io vi dicessi alcune regole di sintassi non farei che mettervi sopra una via molto vasta per lasciarvi sul bel principio, io quindi, e per le mie finora ristrette cognizioni e per non abusare della vostra pazienza vi dirò che in generale il verbo si pone in ultima della proposizione; che il pronome quando si può facilmente comprendere, è sottinteso; che in un periodo si pone spesso. prima il soggetto della proposizione principale poi quello della dipendente o della subordinata, e dei due verbi, prima quello della dipendente, poi quello della principale.

Da tutto quanto abbiamo succintamente considerato si può concludere che nella lingua scritta oppongono qualche difficoltà i segni chinesi; nella lingua parlata la pronuncia e la costruzione del periodo imbarazzano lo studioso. Ma questi due scogli possono superarsi con una dose di pazienza e col continuo esercizio, mentre le molteplici e svariate regole grammaticali di qualche lingua europea oppongono ben più serie difficoltà.

Io spero che lo studio di questa lingua sarà in avvenire coltivato da un numero maggiore di studenti, confortati dai sussidii che loro possono porgere quegli appassionati studiosi che li precedettero.

Nei due anni scolastici percorsi io presi nota di tutto che poteva interessarmi, raccolsi i vocaboli che di mano in mano andava apprendendo e nell'autunno scorso divisi questi vocaboli nelle varie parti del discorso; dei vocaboli di ciascuna di queste parti osservai le differenti terminazioni ed il loro uso nel periodo, e con queste osservazioni pratiche, a forza di induzioni, deduzioni e confronti sugli esercizi di già svolti, io potei stabilire e raccogliere in un manualetto un numero di regole grammaticali che possono in seguito servire di guida a qualche nuovo studioso.

Quel lavoretto trova la sua origine ed è specchio fedele degli esercizii dettatici dal professore, non una frase, non un vocabolo di più, poichè fin da principio rimasi convinto che a bene apprendere quella lingua era necessario procedere assai a rilento. Io quindi volli seguire il sistema tenuto certamente dai primi compilatori di grammatiche, cioè stabilire le regole dall'uso e col confronto dei vocaboli nei diversi modi di dire.

Avrei potuto servirmi di qualche pregevole lavoro grammaticale d'autore estero (1) non essendovene finora alcuno, almeno che io sappia, in italiano, ma non lo feci per la sola

(1) A japanese grammar by I. I. Hoffmann, phil. doc. member of the royal academie of sciences, etc. etc. published by command of his majesty's minister for colonial affairs. — Printed by A. W. Sythoff with the gouvrement chinese and iapanise types. Leiden, 1868. — Sold by E. I. Brill and A. W. Sythoff.

Introduction au cours de Japonais, résumé des principales connaissances nécessaires pour l'étude de la langue Japonaise par Léon de Rosny professeur à l'école spéciale des langues orientales. — Seconde èdition entiérement refondue et augmentée. Paris, Maisonneuve et C.ie éditeurs libraires de l'Athénée oriental 1872. — Ed altri parecchi lavori grammaticali dello stesso autore.

ragione che questi interessantissimi lavori mi avrebbero risparmiato una fatica che col tempo deve riuscirmi assai utile e d'altra parte lo studio di quei libri avrebbe potuto produrre nella mia mente l'effetto che fa ad uno stomaco debole un cibo troppo copioso.

il signor Giulio Gattinoni che da molti anni frequenta le stesse lezioni di Giapponese, incoraggiato in parte dal Ministero della pubblica istruzione sta per pubblicare un lavoro sullo stesso argomento.

Per tal modo il terreno cominciato a dissodarsi può molto più facilmente prestarsi alla coltivazione. Qualche giovane, calcando sulle orme tracciate può spingersi ancora più avanti e trovarsi poi nell'estero od anche nel proprio paese aperta una nuova via.

Il sopracitato Leone de Rossny professore alla scuola speciale delle lingue orientali in Parigi, nella allocuzione scolastica del 1870 disse, che l'arcipelago dell'estremo Oriente si mostra pieno di speranze per coloro che vi si recano dopo aver acquistata la conoscenza pratica dell'idioma ivi parlato; che la maggior parte degli Stati d'Occidente manca di professori atti ad insegnare la lingua giapponese, la cui utilità è oggidì riconosciuta ovunque; che infine mancano capaci orientalisti atti a costituire, dirigere e conservare le collezioni di libri giapponesi che arricchiscono sempre più le biblioteche delle grandi nazioni.

Noi infatti vediamo in quella nazione manifestarsi un grande amore alla industria ed al commercio: Essi che venticinque anni fa riapersero i loro porti e nel 1866 stipularono con noi un trattato di amicizia, di commercio e di navigazione oggi concorrono frequenti alle esposizioni europee e ritornano in patria fregiati di premii.

Ma questa nuova vita artistica ed industriale che dall'estremo oriente si trasfonde nei mercati occidentali ha bisogno di legarsi con mutue relazioni di commercio. Collo scambio dei prodotti e colla comunicazione delle idee in fatto d'arte e d'industria si avvicinano i popoli più lontani e, se si considera

ナ カ タ カ

ヱ	ア	ヤ	ラ	ヨ	チ	イ
ヒ	サ	マ	ム	タ	リ	ロ
モ	キ	ケ	ウ	レ	ヌ	ハ
セ	ユ	フ	ヰ	ソ	ル	ニ
ス	メ	コ	ノ	ツ	ヲ	ホ
	ミ	エ	オ	子	ワ	ヘ
	シ	テ	ク	ナ	カ	ト

ひらかな

ゑ	あ	や	ら	よ	ち	い
ひ	さ	ま	む	た	り	ろ
も	き	け	う	れ	ぬ	は
せ	ゆ	ふ	ゐ	そ	る	に
す	め	こ	の	つ	を	ほ
	み	え	お	ね	わ	へ
	し	て	く	な	か	と

文 綴

今日ハ良キ天氣デ
有マス
汝ノ姉妹ハ何處ニ
居マスカ
私は彼の兄弟を見
まーた
汝の父と母は良き
人で有ます

SPIEGAZIONE DEI SEGNI

tsutzuribun

connici-va iochi tenchi-de arimasu

anata-no simai-va doco-ni orimasu-ca

vatacusi-va care-no chiiaudai-o mimasita

anata-no cici to haha-va iochi nin-de arimasu

TRADUZIONE LETTERALE

Esercizio

Oggi buon tempo è.

Vostra sorella dove è?

Io suo fratello ho veduto.

Vostro padre e madre buone persone sono.

l'attività giapponese manifestatasi in Europa in questo piccolo volger di tempo, devesi certamente ritenere che quella nazione, per l'avvenire, sarà stretta anche con noi con rapporti di commercio molti più frequenti.

Da questa nostra scuola, quando l'amore di novità trasse parecchi giovani a quelle lezioni, partirono per Tokio un certo Rouquemartine H. I. in qualità di dragomano presso quella Legazione francese, ed un certo Casati presso la Legazione italiana. Il primo cessò di vivere, l' altro copre ora un posto più onorifico.

Altri in seguito potranno venire incaricati dal nostro governo in affari diplomatici o commerciali o coprire qualche cattedra d' insegnamento nelle Università, nei Seminarii o negli Istituti superiori, ma per non rendere affatto deserta questa, come qualche altra scuola di tal natura, è necessario che i cittadini possano conoscerne ed apprezzarne l' istituzione.

Ad avvisare pertanto ai mezzi più efficaci per rendere viemaggiormente conosciuto ed apprezzato l' insegnamento libero, meglio che io non possa, sapranno farlo in seguito quella Direzione ed il Consiglio Direttivo.

La industria ed il commercio, devono esser figlie della più illimitata libertà: sdegnose di tutto ciò che ne arresti il loro sviluppo, queste due potenze del mondo accolgono in comune fratellanza i popoli di tutte le razze, di qualunque nazione.

Noi siamo un popolo che ha sempre avuto in sè stesso tutti gli elementi necessarii per progredire; da ogni selce possiamo far sprigionare la scintilla del genio, da ogni pietra far scaturire la fonte copiosa del lavoro, quindi io credo possa riuscire frutto dell'opera approfittare di questo libero e gratuito insegnamento.

Agostino Cottin

CENNI SOPRA L' AZIONE DEGLI ANTISETTICI

TEORIA DEL COLERA E METODO PER COMBATTERLO

Nel 1880-83 e 84 pubblicai alcuni studi sulle cause determinanti la decomposizione delle sostanze organiche, e sulle proprietà di certi corpi atti a facilitare o sospendere il processo di fermentazione o di putrefazione.

Dimostrava in quelli che la causa delle malattie infettive, contagiose, epidemiche, ecc., è dovuta a particolari decomposizioni o fermentazioni delle sostanze organiche vegetali od animali, determinate dall'intervento di germi speciali, il cui sviluppo è variabilissimo secondo la qualità del mezzo in cui si trovano; che i migliori mezzi di fertilizzazione sono i liquidi neutri o leggermenti alcalini, e specialmente quelli provenienti dalla carne, dai latte, dal siero del sangue e del latte, dalle urine, dai succhi di molti vegetali, in modo speciale della fragola, del lampone, del cocomero, ecc. che i meno propri sono quelli che contengono acidi; che però non tutti gli acidi, come p. es. il malico, valgono ad impedire lo sviluppo dei germi, mentre il cloridrico, il solforico, il nitrico, il fosforico, il borico, il solfidrico lo fanno in alto grado:

Dava quindi la tabella qui sotto trascritta dei migliori antisettici, ordinati secondo la loro potenza:

Ozono umido bastano traccie

Acqua ossigenata	1
Cloruro d' oro	2
Bioduro di mercurio	2
Bicloruro di mercurio	3
Acido cianidrico	8
Cloro-Bromo-Iodio	5-12
Iodoformio	12
Cloroformio	25
Acido salicilico	30
Bicromato potassico	35
Acido timico	40
Acido fenico	60
Permaganato potassico	65

Essenza di mirbano	50
Essenza di mandorle amare	55
Allume	100
Acido arsenioso	120
Acido borico	150
Arsenito sodico	180
Salicilato sodico	200
Borato sodico	1000
Cloridrato di morfina	1400
Alcole	1800

Sarebbero invece inattivi i *vapori* di canfora, di solfuro di carbonio, di anidride solforosa, di acido fenico cristallizzato, di etere azotoso.

Per cui quando trattisi di sterilizzare dell'aria non si adopereranno mai questi ultimi corpi.

In base a questi studi, che mi fecero convinto come tali germi non possano svilupparsi in liquidi acidi, emisi una nuova teoria sul colera, differente da quella che poco dopo diede Kock; teoria che venne poi confermata dall'illustre prof. Semmola, il quale trovò quello stesso veleno che un anno prima io aveva annunciato. (Vedi *Gazzetta di Venezia* 14 maggio 1885 n. 127 pag. II.)

Tale teoria si compendia nei termini che ora trascrivo:

Ammesso che tali germi non possano svilupparsi che in liquidi neutri od alcalini, e mai in liquidi acidi, ne viene che fino a tanto che le funzioni digestive nell'uomo si conserveranno normali, cioè vi sarà naturalmente nello stomaco uno stato di acidità, i germi stessi, anche se in qualche modo introdotti nello stomaco, non troveranno il terreno conveniente al loro sviluppo e alla loro moltiplicazione.

Al contrario se le condizioni dello stomaco saranno alterate, e perciò vi si troveranno liquidi neutri o alcalini; il germe morboso, per es: del colera, del carbonchio ecc., che vi venisse introdotto, troverà il miglior mezzo per svilupparsi e determinerà un processo di fermentazione *speciale*.

Fra i prodotti di questa fermentazione vi sarebbero degli alcaloidi *speciali* di azione eminentemente tossica, i quali, introdotti in forte dose nell'organismo, e reagendo sul sistema nervoso, determinerebbero la morte prima ancora che si palesassero i sintomi di lesioni gravi nel tubo intestinale; e questa sarebbe la causa dei casi così detti fulminanti. Che se la quantità del veleno fosse minore, si determinerebbero alterazioni locali più o meno profonde, in seguito alle quali vi sarà una enorme perdita di siero e quindi l'esaurimento delle forze, e perfino la sospensione della circolazione e la morte.

Che il succo gastrico, quando è in proporzioni normali, debba impedire lo sviluppo dei germi morbosi, molte osservazioni lo comproverebbero. Difatti il germe del carbonchio introdotto in uno stomaco sano, anche dell' uomo, non produce alcun accidente, mentre ne cagiona di ben tristi in quelli che hanno alterate le facoltà digestive.

Le esperienze fatte col far ingoiare deiezioni di colerosi ad animali, se pure non danno sicurezza che lo stesso possa avvenire eziandio dell'uomo, offrono però questo di incontrastabile, che non solo non determinarono il colera, ma, quel che più interessa, i bacilli si trovarono morti nel ventricolo. Nè si dica che ciò è forse dovuto alla naturale resistenza che hanno gli animali pel colera, perchè i germi si sarebbero sviluppati egualmente. Inoltre le esperienze fatte di iniettare nel retto irritato le deiezioni, vengono in appoggio alla suddetta teoria; poichè quantunque negli intestini i germi trovino l' elemento opportuno per svilupparsi, non si determinano i sintomi colerici perchè la sede della reazione principale sta nel contenuto dello stomaco.

Tutto questo serve a dimostrare che gli animali i quali hanno lo stomaco che funziona normalmente assai difficilmente vengono colti dal colera.

Questa dottrina, se male non mi appongo, potrebbe darci qualche spiegazione del modo di sviluppo del colera in certi individui a preferenza di altri viventi nelle stesse condizioni ed esposti alle stesse influenze. Il germe colerigeno troverà terreno idoneo a svolgersi in chi, o per malattie preesistenti, o per disordini di qualche specie, non fosse in possesso di una piena integrità delle funzioni digestive.

Credo poi opportuno di notare come da esperienze da me fatte e fatte ripetere da altri, in tempo d' invasione colerica sono facilmente colti dalla malattia coloro che vanno soggetti a verminazione; e che in questi la somministrazione dei mercuriali coadiuvata dalla tintura antidiarroica sottoindicata portò la guarigione.

Diffatti tal fatto confermerebbe la mia teoria, poichè in tali circostanze il contenuto dello stomaco facilmente si decompone dando origine ad alcaloidi venefici.

In appoggio a questa teoria della formazione di alcaloidi velenosi in conseguenza di fermentazioni speciali, potrei ricordare alcuni fatti osservati in varii individui, i quali per aver mangiato cibi in via di fermentazione. come anco per aver bevuto acque contenenti sostanze in putrefazione, vennero colti da malessere più o meno grave e da fenomeni simili a quelli del colera o di vero veneficio, ai quali alcune volte è perfino seguita la morte. In appoggio a ciò soggiungo che, alcuni anni or sono, ho potuto isolare un alcaloide speciale e venefico da una zucca in via di decomposizione, la quale mangiata da più persone fu causa in esse di gravissimi fenomeni, nonchè di morte in animali (un porco e dei polli).

Se tale teoria si ritiene ammissibile, ne viene che la profilassi del co-

era si ridurrebbe a conservare lo stomaco nel suo stato normale, od a ricondurvelo se si trovasse alterato. Da ciò l' indicazione di usare sostanze atte a favorire la digestione quali l'acido cloridrico, gli elementi del succo gastrico, ecc., e di cibarsi in tempi d'invasione colerica o di malattie infettive di sostanze facilmente digeribili e di astenersi specialmente da quelli che con più facilità si decompongono, quali il pesce, specialmente se non è fresco, i crostacci, gli erbaggi crudi, ecc.

E siccome il germe colerigeno viene introdotto nell'organismo esclusivamente coi cibi o coll' acqua e non per mezzo dell'aria, sarà prudente di cibarsi di sostanze cotte.

Che se la malattia si fosse di già sviluppata, le indicazioni sarebbero: oltre che di distruggere il germe colerigeno, di tentare di ricondurre le condizioni dell' apparato gastro - intestinale ad uno stato normale, e di impedire o togliere gli effetti derivanti dall' azione deleteria del processo morboso incoato.

Considerando che qualora nello stomaco si avesse dell'ossigeno libero, non potrebbero succedere le reazioni delle fermentazioni suddescritte, la somministrazione dell' acqua ossigenata dovrebbe essere rimedio preventivo non solo, ma ben anche rimedio per sospendere immediatamente il processo già incominciato, essendo l' acqua ossigenata, oltre che un ossidante, anche uno dei migliori antisettici, come risulta dalla tavola di sopra.

E qui credo opportuno far presente che il suggerimento dato di far bollire l' acqua per distruggere i germi che accidentalmente vi fossero contenuti, se è buono da un lato, ha dall' altro un grave inconveniente, quello cioè di rendere l' acqua stessa inopportuna alla digestione per la perdita dell' ossigeno libero, che va a subire colla bollitura. A ciò però è dato di rimediare collo scuotere l' acqua in bottiglie riempiute a metà per farvi sciogliere altro ossigeno dell' aria.

In base a questa teoria ho composto una tintura, che denominai *Antidiarroico*, colla quale volli raggiungere il duplice scopo; di togliere cioè la causa del male e di paralizzarne gli effetti — la causa, sospendendo con sostanze adatte immediatamente il processo di fermentazione, o decomposizione, che chiamerò *colerica*; — gli effetti, con sostanze che reagiscano o neutralizzino l'azione tossica che ha il veleno sul sistema nervoso.

La ricetta di cui mai ho pensato di fare un segreto, e che ho già resa pubblica colla stampa e distribuita a molti medici, è composta:

a) degli stessi elementi dei quali lo stomaco è deficiente in simili casi di malattia, cioè del succo gastrico trattato con eccesso d'acido, che funziona in modo da arrestare il processo di fermentazione anormale;

b) dei componenti del Laudano, dei quali venne però neutralizzata l'azione di quelli alcaloidi che agendo sul cervello favoriscono le congestioni cerebrali, che qualche volta possono riuscire fatali, quando fossero somministrati in quelle forti dosi che in dati casi sono necessarie a paralizzare gli

effetti del veleno colerico. Il Laudano inoltre, come tutti gli opiati, ha l'inconveniente di rendere difficile la digestione; e in queste condizioni occorre invece la maggior digeribilità possibile.

c) della gualteriana, ottenuta dalla gualteria rotundifolia.

d) di etere etilico.

Che se il processo si fosse troppo avvanzato e la diarrea sussistesse, si amministrerà dopo di questo il tannino che precipiterebbe le sostanze albuminoidi, ne impedirebbe la decomposizione, formerebbe colle sostanze venefiche composti insolubili ed agirebbe come astringente negli intestini.

Basandomi su questa teoria per spiegare oltre il colera anche le diaree estive, le disenterie, le colerine, ecc., ebbi opportunità di esperimentare e far esperimentare da illustri medici la detta tintura in molti casi delle suddette affezioni, ed i risultati furono tali che mi fecero convinto della bontà del rimedio, specialmente se amministrato nei primordî del male e regolato dalla scienza medica; per cui sarei ben contento se dopo aver esposta la teoria, venisse sottoposto al giudizio dei pratici il mio rimedio e fosse esperimentato su scala più vasta.

Fino ad ora il miglior rimedio trovato è il Laudano o gli opiati.

Ora se il mio rimedio, oltre tutti gli altri vantaggi sopra accennati, ha pur quello di possedere le proprietà del Laudano, senza i difetti che lo accompagnano, non sarà esso forse da ritenere migliore?

È perciò che nutro fiducia che il mio farmaco sarà generalmente bene accolto anche dai Signori Medici, ai quali spetta il regolarne la dose a seconda dei casi.

Ho stimato conveniente, anzi necessario, di pubblicare di nuovo i miei pensamenti sulle cause delle malattie infettive e sui mezzi con cui combatterle, anche perchè qualche giornale più o meno scientifico attribuisce ad altri la mia teoria, ed in particolar modo quella sul veleno, cui un' illustre scienziato diede il nome di *leucomaine*, mentre, modestia a parte, la precedenza spetta a me.

Molte essendo le richieste che tutto giorno mi vengono fatte da concittadini e da lontani; incoraggiato anche dalla testimonianza di molti fra i sigg. Medici, che ebbero parole di lode pel mio ritrovato, crederei opportuno di somministrarlo in dosi determinate agli altri signori Farmacisti, qualora credessero opportuno il tenerlo, anche perchè i signori Medici lo possano prescrivere in quella dose e forma che crederanno più opportuno e senza perdita di tempo. Con avvertenza che il deposito generale si trova nella farmacia *Pisanello* da me diretta e che tanto ai signori Farmacisti, quanto agli Istituti di Pubblica Beneficenza il prezzo è del solo costo.

Maggio 1886.

PIETRO LEONARDI

LA NAVIGAZIONE INTERNA IN ITALIA

OPERA

del Gen. EMILIO MATTEI

Dar conto di questa opera, per un periodico di Venezia, è non soltanto contribuire, nei limiti che gli sono concessi, al conseguimento dello scopo, eminentemente patriottico e d'interesse nazionale, cui mira l'esimio autore, ma altresì rigorosamente doveroso, sia per invogliare alla lettura di essa, sia per indurre governo e provincie a valutarne la importanza e prendere le proposte contenutevi nella più seria considerazione, sia da ultimo per fare atto di riconoscenza a chi la dettava.

Egli è perciò, che in questo periodico si è deciso parlarne appena pubblicato questo lavoro di lena del generale Mattei; col quale si propose: *indurre a riattivare la navigazione interna, perfezionandola quanto e come oggigiorno è possibile.*

Il valore di questo libro si presume subito nel primo periodo, nel quale è detto, che lo «scopo» di esso è «dimostrare l'importanza pel nostro paese della navigazione interna la quale converrebbe perfezionare, affinchè fosse in grado di rendere all'Italia i servigi ed i vantaggi, che essa oggi reca all' agricoltura, all' industria, al commercio» negli altri stati d'Europa e d'America: ed altresì «quali misure debbansi prendere per far risorgere l'industria dei trasporti per interna navigazione, altra volta molto fiorente in Italia».

Anzitutto occorreva far conoscere i molti canali e fiumi che costituiscono la rete di navigazione nella valle del Po; ed in una serie di prospetti, l'autore non c'indica soltanto quei fiumi e canali, ma ce ne dà «la larghezza, la lunghezza, la profondità, la velocità della corrente». Nota i passi difficili e le difficoltà da superarsi: indica le dimensioni delle conche e dei manufatti, i quali influiscono sulla determinazione delle dimensioni dei galleggianti: e finalmente ci fa sapere che il movimento di merci giornaliero per navigazione interna nel 1877 si è limitato a 100 tonnellate per chilòmetro (1)»; mentre in Francia il movimento medio raggiunse le 450 tonnallate per giorno.

Il prezzo del trasporto per acqua superà oggidì quello per ferrovia (2) mentre dovrebbe essere notevolmente minore.

Da questi prospetti o *specchi*, come li chiama l'autore si ha una piena conoscenza dei canali e fiumi che costituiscono oggidì la nostra rete di navigazione e di quelli che dimostra devrebbero essere aggiunti ad estenderla e completarla e per i quali (3) potrebbe raggiungere una lunghezza di chilometri 3000.

Nella «conclusione» alla parte I, l'autore, valutando i servigi della navigazione la metà di quelli che rendono le ferrovie, fa avvertire, che, risultando valere un chilometro di via equorea la metà di un chilometro di strada ferrata, l'Alta Italia, riattivando la sua rete di navigazione «si troverà di avere acquistato circa altri 1500 chilometri di ferrovia»; ciò che corrisponde ad un capitale di 750 e forse 800 milioni: i quali rappresentano un reddito superiore ai 40 milioni, avvegnachè a questi conviene aggiungere il maggiore sviluppo reso possibile delle industrie agricola e manifatturiera, a merito delle economie dei trasporti.

(1) 93,000,000 tonnellate-chilometri di movimento annuo. Ed essendo i chilometri costituenti la rete, 2500, risulta appunto 100 tonnellate-chilometri per giorno.

(2) Per acqua lire 0,092. Per ferrovia lire 0,07 sempre per tonnellata chilometro.

(3) Il solo canale Emiliano, progettato sino dal 1860 dall'ing. Certani di Bologna, e che ora si vorrebbe finalmente aperto, misura chil. 322,727.

Nella seconda parte del suo interessantissimo lavoro l'autore esamina « lo stato della navigazione e la convenienza di riattivarla », studiandone all'uopo e discutendone le tariffe.

Pur troppo le cifre riportate da una monografia del ministero dei lavori pubblici, per quanto forse possano essere avute per men che esatte, accusano il decadimento di questa industria, che sta alle altre, insieme agli altri modi di trasporto, siccome, quasi non dico, il sangue alla esistenza degli esseri animati.

Come sempre avviene, che una scoperta fa mettere in non cale le precedenti, quantunque utili, così il mezzo di trasporto ferroviario fece disprezzare il trasporto equoreo. In questo errore sono momentaneamente caduti tutti gli stati e vi è caduta l'Italia non solo, ma vi perdura. Questo errore fece e fa costar care più non dovrebbero tutte quelle materie prime e quelle merci, che sotto un grande volume rappresentano un piccolo capitale; per cui impossibilitato od almeno difficoltato un rapido progresso dell'agricoltura e delle altre industrie: impossibilitata la istituzione d'industrie nuove.

Di ciò pare non si facesse carico chi ha dettato i cenni monografici sulla interna navigazione publicati dal ministero dei lavori pubblici: avvegnachè da quelli risulti, che quel ministero ha erroneamente « considerato la cessazione dei trasporti per acqua, come cosa fatale, irrimediabile alla quale sia giocoforza rassegnarsi » (1).

Ma il generale Mattei si ribella a questa convinzione, che informa pur troppo l'azione delle sfere ministeriali, e scende in campo, strenuo propugnatore della *navigazione interna*. Certo che, onde possa avere la parte che economicamente le spetta, deve essere elevata a livello dei tempi; cioè deve mutare i suoi vecchi mezzi di trasporto e di trazione in quelli che il progresso del secolo con i suoi studi, con le sue scoperte è in grado di offrirle.

Quale errore e quale danno sarebbe il lasciar mancare alla nazione questo mezzo tanto economico di trasporto è

(1) Veggansi i periodi riportati dal nostro autore a pag. 109.

dimostrato dall'autore, non fosse altro con la citazione del capitale che andrebbe perduto, cioè i 450 milioni di lire rappresentati dai chilometri 2500 di fiumi e canali navigabili, che solcano l'Alta Italia. E a questa perdita enorme dovrebbe essere aggiunto un'altro capitale rappresentato «dalle spese di manutenzione di quei canali e di quei fiumi, i quali converrebbe pur sempre conservare in buono stato», senza che a quelle spese corrisponda alcun profitto, il quale pur risulterebbe dall'attività della navigazione.

Perchè siasi fatto a propugnare questo mezzo di trasporto, non per questo l'autore disconosce i vantaggi del trasporto ferroviario e li enumera.

Ma di fronte a questi vantaggi, non si può non convenire che la navigazione oppone un vantaggio altamente apprezzabile, quello della maggiore mitezza dei prezzi di trasporto.

Che se pur questo vantaggio oggidì non è procurato dalla navigazione interna è da attribuirsi all'averla lasciata in una condizione di assoluta stazionarietà, mentre gli altri modi di trasporto progredivano col progredire delle scienze, delle arti, dei mestieri.

Si metta, come suggerisce l'autore, la navigazione in quelle condizioni che deve essere, quanto a costruzione di veicoli, a mezzi di trazione, a larghezza e profondità di alvei ecc., ed essa renderà importanti servigi all'agricoltura ed alle altre industrie relativamente pari a quelli che rendono gli altri mezzi di trasporto.

L'attività della navigazione interna dipende appunto dalle condizioni suaccennate nelle quali deve essere posta, avvegnachè per esse sia possibile ridurre il costo dei trasporti a quel minimo limite, che allontana ogni possibilità di concorrenza, anche delle stesse ferrovie, e con ciò per giunta, che la lentezza di quei trasporti sarà molto minore che ora non sia.

Allora, e l'autore lo dimostra all'evidenza, la nostra navigazione interna diverrà anche un mezzo di trasporto internazionale. L'esempio, che adduce del trasporto di una tonnellata di zolfo da Genova a Bellinzona per ferrovia, il quale

costa lire 17:10, mentre da Venezia a Magadino, per via fluviale e da Magadino a Bellinzona per ferrovia, non consterebbe che lire 12:86; questo esempio sta appunto a provare, che la navigazione non sarà soltanto utile alle industrie e commerci dell'interno, ma altresì alle relazioni commerciali con l'estero.

Tutto quanto espose l'autore relativamente ai « vantaggi che può arrecare alla industria, all'agricoltura, al commercio, alla difesa del paese la navigazione a buon mercato, la quale egli giustamente considera siccome la continuazione del cabotaggio marino, gli dà pieno dritto a conchiudere ;

« 1. che recherà benefici considerevoli all'agricoltura, al commercio, all'industria della valle del Po ;

» 2. che sarà pure di beneficio alle provincie meridionali, i cui prodotti sarebbero ravvicinati, come abbiamo dimostrato, alla valle del Po ed ai valichi alpini ;

» 3. che tornerà di beneficio a tutta Italia, col ravvivare il commercio del porto di Venezia e di tutta la riva adriatica italiana, perchè molta parte del commercio adriatico abbandonerebbe Trieste per Venezia ;

» 4. che costituirà una concorrenza alle nuove società ferroviarie, nell'interesse del consumatore italiano, poichè le ferrovie sarebbero costrette di concorrere nei trasporti a farsi nel senso longitudinale della penisola col cabottaggio e, nella valle del Po, avrebbero a concorrere coi trasporti interni per acqua : sarebbe perciò impossibile per loro di mantenere tariffe di trasporto molto elevate, e questa concorrenza dovrebbe valere assai più che qualunque disposizione legislativa per tenere in freno le dette società ferroviarie ».

Ai benefici suesposti, che procurerebbe la navigazione interna convenientemente trasformata, l'autore dimostra in modo irrefiutabile ai cultori dell'arte della guerra ed evidente anche ai più profani a quell'arte, doversi aggiungere quelli che arrecherebbe dal lato militare, sia in tempo di pace, che di guerra.

Basta accennare, che la rete di navigazione tocca la massima parte delle piazze forti principali e secondo le sue pro-

poste dovrebbe toccare Bologna e Torino, per comprendere di quale importanza economica sarebbe in tempo di pace e di quale altra militare ancora maggiore in tempo di guerra. L'autore anzi dichiara questa via di navigazione interna nei riguardi militari «quasi di assoluta necessità».

Se nelle pagine anteriori egli si è dimostrato economista sapiente e pratico, in queste, nelle quali tratta dei vantaggi che può trarne dal lato militare la nazione, egli conferma la sua fama di eminente ufficiale superiore dell'esercito, provando come l'idea di Napoleone I « di filare dietro l'Adige inosservati dal nemico, con fortissimo nerbo di truppe ed anche con tutto l'esercito e, per Brondolo, Chioggia, gli argini dell'orlo lagunare ecc. andare nel campo trincerato di Mestre a sboccare e schierarsi alle spalle dell'invasore normalmente alla linea di ritirata » ; provando, dicea, come questa idea, che il grande capitano dei tempi moderni esprimeva, ma d'altronde dichiarava, che, mentre avrebbe osato attuarla, non la consigliava, oggidì a merito della navigazione interna, portata a quel grado di perfezione, che egli vuole ed insegna, non avrebbe più quel carattere di ardimento, che avrebbe avuto al principio del secolo, ma sarebbe ovvio ed effettuabile a qualsiasi conduttore di eserciti italiani.

Posto da ultimo, che i trasporti possano dalla navigazione interna essere eseguiti con una tariffa media di L. 0.018 la tonn.-chilometrica ; ciò che equivale a meno che un terzo del costo di trasporto chilometrico ferroviario, l'autore crede, e senza dubbio lo può, di poter concludere, che si avrebbero certamente i seguenti risultati:

» 1. Risorgimento vigoroso di detta navigazione: quindi evitata una perdita al paese pel deprezzamento che avrebbe luogo nel valore (1) dei canali, quando non potessero più servire alla navigazione ;

» 2. Sarebbe mantenuta in fiore una industria, che dà pane e lavoro a molti cittadini ;

(1) Come fu detto, 450 milioni di lire.

» 3. La rete viabile di grande potenzialità dell' Italia sarebbe accresciuta di 2500 chilometri;

» 4. Sviluppo maggiore dato all' agricoltura ed all' industria;

» 5. Aumento non disprezzabile dei mezzi difensivi del paese. »

Tutto questo però è condizionato alla possibilità di ridurre il prezzo di trasporto a L. 0.018 o presso poco.

Vedremo quindi tosto, dalle cifre dell'autore, come quella possibilità sia tutt' altro che un desiderio ed una illusione. Prima però giova accennare, come il valente scrittore con aggiustatezza ed acutezza dimostri non venirne « pregiudizio alle ferrovie », ma anzi « vantaggio » dalla maggiore e piena attività della navigazione interna.

La concorrenza, che sarebbe per fare quest' ultimo modo di trasporto a quello ferroviario, non gioverebbe soltanto, dice l'autore, « a mantenere in freno le società ferroviarie ed obbligarle ad esercitare le strade ferrate, non solo nell' interesse degli azionisti, ma anche in quello delle popolazioni »; ma « sarebbe quella concorrenza benefica alle Società stesse ferroviarie ».

Il trasporto delle merci pesanti e di poco valore, che viaggiano sempre a piccola velocità è fatto oggigiorno dalle ferrovie, perchè non possono rifiutarsi; ma lo è il più delle volte a perdita o per lo meno alla pari e raramente con un qualche vantaggio, il quale è però inadeguato alla importanza dei capitali che vi si esigono.

Il chiarissimo autore fa un computo, esagerando ad arte il guadagno delle ferrovie nei trasporti a piccola velocità; e viene alla conseguenza, che, ad esempio, le ferrovie dell' Alta Italia sull' introito netto di L. 50 milioni, incasserebbero in meno poco più che tre milioni.

Siccome però l'introito lordo delle ferrovie dell'Alta Italia per i trasporti a piccola velocità sta a tutti gli altri come 55 (circa): 59 (circa), così egli è evidente, che il risparmio di spesa risultante dal non avere a trasportare le merci pesanti

e di poco valore aumenterebbe l'utile percentuale che gli altri trasporti a grande velocità darebbero agli esercenti le ferrovie.

Alla perdita inoltre di 3 milioni su 50, dice esattamente l'Autore, « sarebbe compenso amplissimo la maggiore attività prodotta dalla diminuzione dei prezzi dei trasporti per acqua, attività che in gran parte andrebbe a beneficio delle ferrovie ».

Se nel trattare della navigazione interna l'autore è sempre persuadente, vieppiù, se possibile, lo è allorchè si fa a dimostrare, che una volta riformata, sia nel modo di trazione, il quale vuol essere più relativo ai bisogni dell'epoca, sia nella capacità dei veicoli e delle conche, sia nella larghezza e regolare andamento maggiore possibile degli alvei, la tariffa per i trasporti per acqua potrà essere piuttosto minore, che maggiore di L. 0,018 per tonn.-chilometri, ciò che equivale a meno che $^1/_3$ dei trasporti ferroviari. Gli argomenti e le cifre a dimostrarlo non gli fanno difetto.

Se la navigazione, una volta attivata convenientemente, non susciti le cupide voglie del Ministro delle Finanze, locchè sarebbe fatale, siccome le spese di trasporto non sarebbero maggiori per l'esercente di L. 0.008, così rimarrebbe ad esso un profitto di L. 0.010; il quale, anche dopo dedotta la tassa di ricchezza mobile, corrisponderebbe al 25 % del capitale impiegato nell' industria, ammettendo che il movimento non superi l'odierno, cioè 93,000000 di tonn.-chilom. e il capitale voluto fosse di L. 3,720000.

Siccome però, una volta che sia applicata la trazione meccanica e si possa quindi contare sopra una certa regolarità di trasporti in ascesa e discesa, il movimento di merci sulla via d' acqua deve triplicarsi e quadruplicars : e siccome ancora ogni 64,000,000 di tonn.-chilom. il materiale di navigazione più perfezionato non costa che circa L. 471,000, così l' autore dimostra, che il capitale relativo ai 93,000,000 di tonn.-chil. non sarebbe L. 3,720,000, ma soltanto L. 2,1800,00.

Un'altra dimostrazione ci dà l'autore, la quale del pari non può essere oppugnata, che cioè la misura da esso assunta di L. 0,018 per tonn.-chilom. risulta anzichenò elevata. Ciò

nullostante ei la conserva, ammettendo che deva durare quella tariffa sino a che la navigazione prenda tutto quello sviluppo, di cui suscettibile.

A chi gli obbiettasse, che nelle spese di navigazione devono essere compresi gli interessi del capitale rappresentato dalle vie acquee, risponde: « che la spesa fatta dai nostri maggiori per aprire i canali esistenti, si devono considerare ammortizzate; e quelle da farsi per mettere gli alvei, gli argini, i manufatti in quelle migliori condizioni, che sono indispensabili al più completo e sollecito sviluppo di questo mezzo di trasporto, devono essere fatte dallo Stato e dalle Provincie, perchè ridondano pure ad utile loro le conseguenze di una navigazione interna attiva. »

Sempre pratico e positivo l'autore non dimentica, nè tace, che il rapporto fra la spesa di trasporto equoreo è quello ferroviario non è veramente dato da L. 0,018 : 0,06 (medio questo ultimo del costo dei trasporti ferroviari a piccola velocità), ma bensì L. 0,024 : 0,06; e ciò perchè quasi sempre si verifica il fatto, e l'autore lo prova con una serie di confronti, che la via d'acqua è d' ordinario all' incirca di $^1/_3$ più lunga che la ferrata.

Ciò non pertanto quel modo di trasporto rimane sempre meno della metà costoso di questo; e a tale vantaggio nota l'autore doversi aggiungere, che la navigazione « non ha bisogno di limitare il peso e il percorso e di stabilire tariffe differenziali » siccome hanno le ferrovie. Ed ancora mi pare si possa arroggere, che il commercio nei trasporti per acqua non ha a subire i ritardi, le avarie e peggio, che deplora pur troppo bene spesso allorchè spedisce le sue merci per ferrovia.

L' autore proclama atto di giustizia il ripristino della navigazione dell' Alta Italia; e la sua voce deve trovare, e troverà certo un' eco simpatico dovunque, ma più che tutto a Venezia, la quale verrebbe ad essere il punto di partenza e l'obbiettivo principale della rete.

In questa seconda parte del suo pregevolissimo lavoro il generale Mattei ha dimostrato ad evidenza:

« 1. che i nostri canali sono in una condizione deplorabile rispetto alla navigabilità loro;

» 2. che è nell'interesse dell'agricoltura, del commercio, della difesa del paese di far cessare tal deplorevole stato di cose e di rimettere i canali in istato di navigabilità anche coi metodi perfezionati del giorno d' oggi;

» 3. che l' abbassamento, che si avrebbe nel costo dei trasporti sarebbe molto considerevole: L. 0,024 la tonn.-chil. invece di L. 0,060;

» 4. che non devesi temere per l'abbassamento del prezzo dei trasporti sulle vie acquee, si venga a creare una tale concorrenza alle ferrovie da mettere l'industria in cattive condizioni: è invece probabile che le vie acquee favoriscano, col favorire la pubblica prosperità, anche i trasporti ferroviari;

» 5. che il prezzo di L. 0.018 pagherà gli interessi dei capitali impiegati nella trazione anche se il movimento della navigazione non venisse ad aumentare »; locchè è impossibile.

» 6. che la giustizia, l'equità, l'interesse ben inteso del paese vogliono che gli interessi delle somme spese per migliorare la navigazione vadano a carico dello Stato, delle provincie, dei Comuni e non siano a carico mediante pedaggi ed altri balzelli della navigazione. La stessa cosa dicasi per le spese di manutenzione dei canali e corsi d'acqua navigabili;

» 7. che il ripristinare la navigazione sarebbe atto di giustizia per quella parte di popolazione del litorale adriatico, che non ha quasi nè ferrovie, nè strade ordinarie ».

Nella terza parte del suo libro lo scrittore tratta *delle vie navigabili e dei modi e condizioni d'esercizio* e dimostra l'eccellenza del suo concetto eminentemente economico con un ricco ed invidiabile corredo di cognizioni.

Gli elementi della navigazione, egli scrive, devono essere l'un l'altro « intimamente collegati; il veicolo deve essere adattato alla via, il motore deve essere adattato alla via ed al veicolo » Nulla di più logico, pratico, evidentemente.

Incomincia ad esaminare quale capacità convenga ai tra-

sporti equorei per canali e fiumi navigabili e viene man mano dimostrando, che il veicolo più conveniente è quello di tonn. 500; col quale si possono trasportare 300 tonnellate di merci.

Costa meno un natante di grande capacità, che non tanti minori che in tutti abbiano la capacità stessa del primo; avvegnachè il loro costo sia « proporzionale alla loro rispettiva superficie esterna, mentre la capacità è proporzionale al loro volume ».

» Il capitale sarà dunque meglio utilizzato facendo barche molto grosse.

» Una barca capace di portare 10 tonnellate esige il servizio di due uomini: per una di 100 tonnellate bastano quattro e per una di 500 tonnellate soltanto cinque. La spesa quindi del personale per barche di 10, 100 e 500 tonnellate sta rispettivamente in ragione di 20, di 4, di 1.

« Le barche grandi hanno bisogno, per ogni tonnellata di merce, di minore trazione: e costano proporzionalmente pur meno di manutenzione ».

In un quadro, nel quale sono raccolte le spese giornaliere per ogni tonnellata di merce, l'autore dimostra, che quelle spese per barche di 500 tonnellate e di 50 stanno nel rapporto di 85: 25 ossia come 17 : 5, Una barca quindi di tonnellate 500 ha minori spese di quattro barche di 50 tonnellate ciascuno.

Ciò basta ed anzi è ad esuberanza per provare, che sono economicamente preferibili le barche di maggiore portata. Non devesi però esagerarla, non fosse altro perchè è difficile poter sempre muovere a carico completo quando le barche sieno superiori ad un certo limite.

Dallo studio che fa in argomento, l'autore viene alla conseguenza, che la massima portata delle barche per la nostra navigazione interna non dovrebbe essere superiore alle 500 tonnellate. Ciò per altro non esclude, egli dice, che barche minori, le quali chiama di *cabotaggio interno*, abbiano a solcare le stesse vie d'acqua, per i trasporti minori da una località all'altra, per i quali un galleggiante di portata maggiore non è necessario e sarebbe in parte, relativamente alla quantità di merce da trasportare, ad inutile dispendio.

Detto della capacità, era ovvio che l'autore si occupasse della immersione dei natanti; e questa immersione limita a metri 1.80, stabilendo la profondità dei canali a metri 2.00; la quale permette l'uso di barche « capaci di trasportare 500 tonnellate di merci ».

Difficilmente, almeno per una serie di anni, potrà avervi d'uopo di una maggiore portata. In ogni caso costruendo barche, come suggerisce l'autore, di maggiore lunghezza e larghezza si potrà conseguire una maggiore capacità conservando la stessa immersione.

Passando quindi ad esaminare la nostra rete di navigazione sotto il riguardo della larghezza ed in rapporto alle dimensioni volute dalle barche di maggiore portata, che ha provato doversi adottare, dovendo quella larghezza permettere l'incontro di due di quelle barcde, la determina in metri 12.00 in cunetta, ciò che « non sarebbe un opera troppo costosa ». Che se pur non si volesse portare a quella larghezza i canali secondari, « basterebbe stabilire dei tratti di canale più larghi di distanza in distanza ».

Questa concessione, che fa l'autore, potrebbe però essere causa di ritardi, i quali tornano sempre ad incomodo e dispendio per quante disposizioni teoricamente trovate opportune, regolassero la navigazione. A cio arroggi lo inconveniente notato dall'autore stesso, che, se « un canale per molta parte del suo sviluppo ha una larghezza minore di 12 metri, le barche non possono scaricare in ogni punto del canale, perchè non si possono fermare che nei siti più larghi, altrimenti ne arresterebbero tutto il movimento ».

La forma dei galleggianti è pur presa in esame dall'autore; e conferma dover essere, come d'uso, a fondo piatto, per avere « un considerevole volume con immersioni relativamente piccole ». « La prora e la poppa », suggerisce « acuminate per non avere ad esercitare sforzi di trazione troppo considerevoli ».

Dopo avere avvertito il lettore, che le dimensioni, stabilite più sopra « appartengono ai canali »; si fa a dire, che queste dimensioni nei fiumi, affinchè sia possibile in essi la

navigazione con barche di 500 tonnellate «devono essere alquanto aumentate» sopratutto «se le velocità delle correnti sono forti e se hanno meandri con curvature di piccolo raggio». Egli porta quindi la larghezza della parte navigabile dei fiumi a metri 18 ed a metri 2.20 la profondità.

E, tornando ai canali, mentre conviene nel vantaggio che, come si vorrebbe da molti, le sponde «fossero verticali fino al pelo dell' acqua, perocchè le barche potrebbero accostarsi in ogni luogo alle sponde» riconoscono però che, se ciò è desiderabile, non è a pretendere che si faccia in vista della enorme spesa che vi si richiederebbe.

Dei manufatti nei canali l'autore tratta pur largamente.

Considera, che le piccole conche fanno perdere troppo tempo alla navigazione, non ammettendo se non una barca per volta; e quindi determina, in relazione alle dimensioni stabilite delle barche, la lunghezza delle conche fra i 100 e 120 metri e la loro larghezza da 12 a 14 metri; con che «una conca può contenere tre barche da tonnellate 500 ed un rimorchiatore; ciò che equivale a rendere possibile per ogni conca il passaggio annuo ad un paio di milioni di tonnellate di merci».

Perchè proponga queste grandi conche, non per questo vuole la demolizione delle minori esistenti. Lasciandole sussistere si ha modo di risparmiare di tempo, adoperando la maggiore o minore a seconda del caso.

Dove la navigazione non possa mai prendere un grande sviluppo, come nei canali, di minore importanza, limita la lunghezza delle conche a metri 50, o 60 e la loro larghezza a metri 5,00 o 6,00.

L'autore da di seguito una idea abbastanza completa degli «ascensori od elevatori e dei piani inclinati»; i quali si rendono necessari quando il fatto superi circa i metri cinque, nel qual caso non possono più servire le conche per far passare i galleggianti da un livello tanto superiore all'inferiore o viceversa.

Non credo però che a noi accadrà, se non forse rarissi-

mamente di ricorrere a questi mezzi; e il più delle volte anche per dislivelli che superino alquanto la misura citata, sarà da studiare se per avventura non torni raddoppiare le conche in onta alla maggiore perdita di tempo per la navigazione, anzichè fare una spesa, la quale non corrispondesse all'effetto che si contempla. Certo, che convien curare anche il risparmio di tempo; ma è d'altra parte a considerare, che con questo mezzo di trasporto le merci non possono viaggiare che a piccola velocità; e la perdita di una o due ore non aumenta gran fatto la spesa e non può pregiudicare per arrivo ritardato della merce.

Gli stessi mezzi, i quali valgono a rendere possibile la navigazione nei canali, nullostante le differenze di livello, non possono valere nei fiumi navigabili. E quindi l'autore, dopo quelli, viene esaminando i mezzi speciali, adatti ai fiumi, per rendere possibile e continua la navigazione fluviale, cioè i *Penelli*, i *Canali sommergibili a sponde murate* nell'alveo degli stessi fiumi, i *Drizzagni* ed i *Baraggi* fissi e mobili, dando saviamente la preferenza ai *baraggi mobili automatici*,

Sotto il modesto titolo — «Brevi considerazioni sull'impiego delle acque» — il chiarissimo autore, con quella acuta penetrazione, che non gli fa mai difetto, scopre e manifesta un errore, nel quale sono incorsi forse tutti quelli che progettarono canali d'irrigazione. L'acqua, egli scrive, deve essere utilizzata «ad irrigare, a forza motrice, a navigazione». Questa ultima non la giudica, e giustamente, meno importante degli altri uffici a cui l'acqua può essere destinata. Nei canali, in cui sia condotta l'acqua per l'irrigazione, erogandola dai fiumi, non si è mai contemplato quale altro scopo la navigazione e per dippiù se ne è erogata bene spesso tanta quantità da rendere impossibili i trasporti equorei nei fiumi, dai quali l'acqua si è derivata. Questo fu certo gravissimo errore, poichè con una stessa spesa o ben di poco superiore sarebbero conseguiti due scopi, l'uno non meno dell'altro importante.

Auguriamoci che d'ora innanzi non si ripeta quel deplorevole errore, e non solo si concili la navigazione alla irri-

gazione, ma il superfluo d'acqua dal canale, in cui è derivata, si riconduca ai fiumi da cui fu tolta.

Convinto, come e quanto non si può non essere, della importanza della navigazione, pare che l'autore non ammette l'uso dell'acqua a forza motrice, se non nei casi, nei quali può avervi una grande caduta e non sia possibile utilizzarla negli altri due modi indicati.

Mi permetterò sommessamente osservare, che l'Italia povera, almeno sin'oggi, di combustibibili fossili e sempre in maggiore bisogno di forza motrice, non può, nè deve non utilizzare quella che le offre la natura: e che l'arte e la scienza possono rendere utilizzabile senza punto gran fatto impedire e nè manco difficultare gli altri due modi di utilizzazione.

L'autore non perde nulla di vista di tutto quanto può rendere perfetta la navigazione interna; e non dimentica quindi di proporre, che la rete sia dotata di una linea telegrafica.

Limitando l'uso del telegrafo per la navigazione ai segnali necessari dove occorre, questa linea telegrafica, può anche servire per tutti quei centri di popolazione lungo la rete, nei quali manchi; moltiplicando così le comunicazioni e le relazioni d'ogni maniera con questo mezzo, il quale insieme alle macchine a vapore illustra e caratterizza il nostro secolo.

A tutti questi studi e proposte l'autore fa seguire quelli sui diversi modi di trazione, cioè la forza agente sui galleggianti dalle sponde, o collocata in un natante che funzioni da rimorchiatore, od anche sulla barca stessa destinata al trasporto.

Egli esamina di seguito sotto ogni riguardo l'alaggio o trazione dalle sponde, sia con forza animale, che meccanica e la trazione meccanica operata a mezzo di barche rimorchiatrici od applicata sulle stesse barche di trasporto. E siccome la trazione in questo ultimo caso può essere operata direttamente od indirettamente, così si fa a descrivere ed esaminare il *tonneggio*, il *tonneggio con gomena*, il *tonneggio con catena senza fine* e finalmente la *trazione a mezzo di fune mobile.*

Di tutti questi sistemi indica i vantaggi e gli inconvenienti; e dà un'idea del costo di trasporto che ne risulta dall'uso di ciascuno di essi.

L'alaggio, egli dice, va conservato in tutti quei casi, nei quali si tratti di piccolo movimento e di limitate distanze.

Al rimorchiatore con catena senza fine dà la preferenza per la navigazione da Venezia al Po e lungo il fiume stesso.

L'autore non ha tenuto conto della vela e sommessamente mi pare si deva ammetterla, almenò per la navigazione in laguna ed anco nei canali per barche di dimensioni minori, che facciano una navigazione, per così dirla con l' autore, di *cabotaggio interno.*

Pervenuto a questo punto lo strenuo propugnatore della navigazione interna dovea di necessità portare la sua mente all'*esercizio*; ed infatti tratta di esso con quella larghezza d'idee liberali, che sole possono procurare quella somma di vantaggi generali, di cui la navigazione può essere produttrice. Vuole quindi, che « la via deva essere libera a tutti »; cioè esclude il monopolio e solo fa riserva per la grande navigazione interna, e per tempo limitato, ammettendo, come vedremo ben tosto, una società, all'uopo di avviare il movimento.

Da uomo pratico, pur volendo *libera a tutti la via di acqua*, non s'illude sul pronto sviluppo della navigazione e trova anzi necessario provocarlo con la istituzione di una società sovvenzionata, però per il periodo di tempo più breve possibile. E la sovvenzione vuole limitata al rimorchio; servizio questo che deve di conseguenza essere imposto alla società.

« Spetta, egli scrive, al governo la manutenzione della via, come spetta di prendere e far osservare tutte le misure di polizia e d'ordine, che sieno stimate opportune al buon servizio della via stessa. »

L'accordo di una sovvenzione dà necessariamente diritto di assegnare i limiti del costo dei trasporti. Ed è ciò che vuole l'autore.

A dare da ultimo una idea ed un punto di partenza dello studio di un *quaderno d'oneri*, come suole essere chiamato, da imporre alla società, riporta le condizioni alle quali il governo belga concesse « la postazione e l'esercizio di una catena di tonneggio nella Mosa. »

Nella quarta parte di questo suo importantissimo lavoro l'autore, a far valutare al suo giusto valore la nostra navigazione interna e ad incitamento ai comuni, alle provincie, al governo, a far opera affinchè si attivi in tutta la pienezza di cui è suscettibile e nel modo il più perfetto, egli ci fa prendere cognizione la più estesa ed esatta delle navigazioni interne francese, inglese, americana, belga, olandase spagnuola, russa, austriaca, germanica ; e correda le notizie che dà delle due prime con due carte (1).

La Francia possiede una rete di navigazione interna (canali e fiumi navigabili) la quale misura chilometri 13000. Per stabilire questa rete si sono spese L. 1,157,000,000 ; l'Inghilterra chilom. 5961. Il movimento sui canali e fiumi navigabili in America salì nel 1880 a tonn. 6,553,885. La navigazione interna della Russia misura chilom. 27,396 ; l'austriaca chilom. 4362 ; la germanica chilom. 11,500.

Dato conto di tutte queste navigazioni interne l' autore viene a queste irrefiutabili conclusioni :

1. che dapertutto « nel mondo civilizzato, oggi si dà molta importanza alla navigazione interna » ;

2. che mentre dovunque si studia, si spende, si lavora per migliorare i corsi d'acqua e renderli utili anche con la navigazione, « noi soli ce ne stiamo neghittosi senza far nulla. »

Il rimprovero è meritato ; e comuni, provincie e governo devono lavare al nostro paese questa colpa, che lo macchia, non mi perito a dire, tanto vergognosamente.

Nell'ultima parte dell'opera l'autore fa le sue proposte.

Con quella, che egli chiama « arteria principale della rete

(1) Rete dei canali navigabili della Francia. Idem dell'Inghilterra.

di navigazione », intende porre il nostro « mare e le principali provincie dell'Alta Italia in comunicazione con i valichi alpini, fra loro e col mare. ».

Vuole quindi costituita quell'*arteria* dai fiumi e canali che esistono.; i quali sono:

Po da Torino a Cavanella di Po;

Canale di Cavanella di Po;

Un tratto del Canal Bianco;

Canale di Loreo;

Un tratto dell'Adige e Canal di Valle;

Conca di Brondolo;

Canale Lombardo, porto di Chioggia e Canale lagunare da Chioggia a Venezia;

Fiume Mincio od un canale ad esso parallelo da Mantova a Peschiera, all'uopo di spingere la navigazione sino al Brennero;

Fiume Ticino o canali ad esso paralleli, con diramazione a Milano, da Pavia al Lago maggiore, all'uopo di spingere la navigazione sino al Gottardo e così riunire Venezia, Bologna e le altre città a quell'importante valico delle Alpi, da cui le separano troppo forte distanza, la quale può solo essere fatta sentire alquanto meno dalle modiche tariffe della navigazione interna;

Canale Leone, che va dal Po a Migliarino;

Po di Volano, da Migliarino a Ferrara;

Naviglio di Bologna prolungato sino a Ferrara;

Canale, da costruirsi, da Ferrara a Bondeno;

Canale che da Modena entra in Po, presso Ostiglia, passando per Bondeno.

Questa la rete principale.

La spesa per sistemare « la navigazione da Venezia a Pavia » quella della navigazione lagunare e per la costruzione dei nuovi canali, che propone, l'autore la preavvisa in sessanta milioni di lire (L. 60 milioni). Deve però essere avvertito, che alla spesa presuntiva (L. 46 milioni) aggiunge « per imprevisti 14 milioni. »

Per quanto si voglia ritenere approssimativa la previsione di 46 milioni di lire, non si può non avere per oltre prudenziale l'addizione di 14 milioni.

Ma ammesso pure, che possano occorrere 60 milioni di lire, contemplando anche il caso, non improbabile, che nello studio particolareggiato dell'argomento e relativi progetti si trovi di aggiungere qualche altro tratto di canale o qualche opera d'arte, non può certo parere enorme una tale spesa, per la quale l'Alta Italia viene ad aggiungere alle sue ferrovie 3000 chilometri di via equorea, i quali, come fa avvertenza l'autore, corrispondono a 1500 di strada ferrata e al modico costo di L. 40,000 al chilometro.

L'autore propone di procurare la somma indicata mediante un prestito, garantito dal governo, il quale inoltre dovrebbe incaricarsi della metà degli interessi, ed io mi permetto di aggiungere, e dell'ammortamento.

« Il governo, scrive l'on. Mattei, avrebbe per i suoi trasporti un guadagno: avrebbe accresciuto il valore difensivo di tutta la valle del Po, onde potrebbe economizzare in fortificazioni; avrebbe per lo sviluppo delle industrie e dell'agricoltura un maggiore prodotto dai dazi, dalle imposte d' ogni natura, da diritti stessi di navigazione ecc. e finalmente l'opera . . . sarebbe di grande giovamento, in minor grado se vuolsi . . . alle provincie meridionali . . . »

Tutto questo che è addotto dall'autore a giustificare lo assegnamento a carico dello Stato di metà degli interessi, mi sembra che giustifichi del pari a carico di esso la metà dell'ammortamento.

Siccome ad attivare prontamente la navigazione secondo le sue vedute, il generale Mattei, da uomo pratico, giudica necessario mettere in moto interessi di una certa importanza, quali sono sempre quelli di una impresa sociale, così egli propone la costituzione di una società, da essere sovvenzionata con L. 400,000, metà a carico dello Stato, metà delle provincie.

Questa spesa, aggiunta a quella degli interessi della somma

voluta dalle opere indicate a rendere possibile e completa la rete, farebbero salire il carico medio annuo alle provincie a L. 85,000. Somma che non è tale da non poter essere fatta da una provincia qualunque per fruire dei grandi benefici, che sarà per portarle la navigazione interna.

Il suo concetto l'autore lo ha formulato nel modo seguente:

« 1. Mettere in comunicazione fra loro e col mare le principali provincie e città di questo bacino;

» 2. Far comunicare il mare (e quindi le provincie) col piede dell'alpi accostandolo ai passaggi alpini;

» 3. Favorire il piccolo traffico. »

« D'altra parte la navigazione interna... (egli agginnge) non recherebbe nocumento alle ferrovie... Porterebbe invece maggior traffico, le solleverebbe dei trasporti che fanno in perdita o con poco guadagno e finalmente... creerebbe una concorrenza alle società ferroviarie, che le terrebbe in freno e le obbligherebbe a migliorare i servizi... »

Questo ultimo scopo, che farebbe conseguire la navigazione interna, io lo credo di tale importanza da bastare quasi da solo a persuadere, che essa è, per l'Italia tutta e l'Alta Italia in particolare, una urgente necessità.

L'esimio autore chiuse il suo lavoro riassumendo così le sue proposte:

« 1. Stabilire al più presto una grande linea di comunicazione fra Venezia e Pavia.

» 2. Prolungare al più presto questa linea, per quanto è possibile, verso i passaggi alpini del Cenisio, del Gottardo, del Brennero (1);

» 3. Allacciarla in modo conveniente colle provincie dell'Emilia e del Bolognese;

» 4. Prolungarla in laguna fino al confine austriaco;

» 5. Provvedere all'esercizio regolare di essa;

» 6. Provvedere a seconda dei bisogni, a seconda dello

(1) Forse che si possa altrettanto per la Pontebba rendendo navigabile il Ledra, od aprendo un canale apposito.

sviluppo del commercio, ma con più lentezza alla migliore sistemazione dei canali secondari;

» 7. Limitare il prezzo dei trasporti a L. 0,018 la tonn.-chilom. »

Questo libro eminentemente pratico del generale Mattei, nel quale rifulge la ispirazione di un vero ed altamente sentito patriottismo, ha il sommo merito di trattare in modo esauriente un argomento d'importanza economica e militare di un ordine superiore.

Io ne ho dato qui conto, il riconosco, assai imperfettamente. Spero però che la stessa manchevolezza della mia recensione valga ad indurre alla lettura dell'opera ed allo studio di essa; ed auguro all'Italia ed a Venezia che sia letta e studiata anche da chi per posizione sociale ed ufficiale è in grado di contribuire all'attuazione delle proposte del suo autore, a cui questa sarà certo la più cara espressione di quella riconoscenza che gli è dovuta.

Ing. A. ROMANO.



RASSEGNA BIBLIOGRAFICA

Dott. Ugo Bassi. — *Afasia motrice* — Venezia tip. dell'Emporio, 1886.

Che alla forma di turbamento del linguaggio articolare, che è l'afasia motrice, quasi tutte le volte corrisponda un'analoga alterazione, localizzata nel 3.° posteriore della 3.ª circonvoluzione cerebrale sinistra, pare oggi messo fuor di ogni dubbio. È vero che vi hanno casi di lesione della 3.ª frontale sinistra senza afasia, come ve ne ha di afasia senza alterazione del giro di Broca; ma, come bene osserva l'autore, nei casi della prima specie (quasi tutti anteriori alle osservazioni di Broca) pressochè sempre è parola di lobi anteriori, senza che nulla vi si dica della 3.ª circonvoluzione, e in tutti, o quasi, i casi dell'altra specie; come sono narrati; non è ben certo, siasi trattato realmente di afasia motrice articolare, o di qualche altra varietà di alterazione della parola. Non è nè anche a tacere come l'afasia possa anche sorgere per solo turbamento circolatorio, sì che si alteri la funzione dell'organo, senza che ne sia lesa la struttura. Ve ne avessero poi anche alcuni casi bene accertati, non questi soli varrebbero certo a distruggere i moltissimi che affermano il fatto, come si osserva quasi tutte le volte. — È però vero che, per quanto questi ultimi sien numerosi, di puri e schietti, di ciascuna alterazione del linguaggio con la corrispondente lesione anatomica, ed anche della stessa afasia motrice, che è pure la più frequente, non ve ne ha molti, onde ben fece l'autore a riportare questo, che a lui occorse, perchè tra i meglio spiccati, e che, io qui riassumo.

E un giovane ventenne che ricoverò nello spedale di Dolo con infiltrazione tubercolare dei lobi superiori dei due polmoni e con ulcerazione dell'apice del destro, e il quale da un qualche tempo aveva avvertito un'inceppamento della favella, come si ha nei gradi lievi di balbuzie, che andò adagio adagio crescendogli sino a non poter più parlare, pur integra continuandogli l'intelligenza, e regolari e completi i movimenti delle labbra.

Non fu adunque una forma di afasia per paralisi dell'apparecchio motorio, nè per amnesia verbale, chè non era perduta la memoria delle parole, nè per sordità verbale, chè l'infermo ci sentiva assai bene (nulla si può dire dell'agrafia e della cecità verbale, chè era illeterato;) ma sì una afasia per difetto della memoria che presiede alla coordinazione dei movimenti necessari all'articolazione della parola, quindi una forma di vera afasia motrice. Non vi aveva poi traccia di paralisi ed erano integri i sensi specifici e la sensibilità. Il malato, peggiorando delle condizioni del polmone, di pari passo peggiorò pure di quelle della favella, sino a non potersi più far comprendere.

All'autossia, oltre a guasti dei due polmoni, sulla 3.ª circonvoluzione frontale sinistra, e più esattamente sul suo margine libero, verso la scissúra del Rolando, si rinvenne un corpicciuolo, che occupava l'intera lunghezza e quasi tutto lo spessore della circonvoluzione, più duro della sostanza cerebrale, della grandezza di un'avellana, giallastro e che avea tutti i caratteri della sostanza caseosa. Nulla vi avea di anormale nel resto del cervello.

Bene appar dunque, come codesto nuovo caso di afasia motrice, meglio che tanti altri, concorra a chiarire la sede anatomica del linguaggio articolato; e perchè la lesione colse esclusivamente la parte posteriore del 3.° giro frontale sinistro, e perchè l'afasia cominciò e decorse, mano mano aggravandosi, evidentemente con l'incoarsi e lo svolgersi progressivo della lesione.

Dott. C. T.

Bocci Anastasio. — *L'apostolato di S. Paolo* — Pistoia, tip. Bracali. — *L'Eroe della Carità* — Firenze, tip. dell'Arte della stampa.

Sono due volumi, ricchi l'uno e l'altro di erudizione, specie il primo, nel quale non solo si discorre delle fatiche apostoliche del gran dottore delle genti, ma si piglia diligentissima cura di narrare le vicende cui soggiacquero i luoghi di sua predicazione, e le condizioni in che trovavansi allora ch'erano visitati e catechizzati da Paolo. È questa anzi la parte più saliente del libro dettato dal Bocci. Il sublime ed eloquente predicatore e scrittore delle dottrine di Cristo ha trovato nel Bocci un vivace interprete ed encomiatore. Ma a chi la vita di Paolo non porge argomenti di mirabili narrazioni? a chi la dottrina da lui insegnata, a nome e in virtù di Cristo non dà campo larghissimo a discorrere e a trarne sempre nuovi e divini ammaestramenti? Sono una sorgente perenne di limpide e salutevoli acque per chiunque si accosti ad attingervi, ed il nostro autore ne rende più agevole la via.

Il secondo volume ne addita l'Eroe della Cristiana Carità in Carlo Borromeo, È più picciolo di mole, ma più vivace nella forma. L'autore

tutto compreso dai prodigi di singolare beneficenza esercitati dall'insigne e santo arcivescovo, ce li descrive accuratamente, e comparte e ravviva i colori de' suoi quadri, così che ce li mette sotto degli occhi in guisa da colpire l'immaginazione, e commuovere l'animo dei lettori. Nè per fermo la vita apostolica del Borromeo è scarsa di simiglianti fatti che toccano all' eroismo.

Auguriamo all'autore tempo e forza bastevole a compiere il concetto di molte altre opere da pubblicarsi e ritoccare le pubblicate in guisa che possano resistere all'ingiuria del tempo, e durare a scuola di quelli che verranno. Una specialità di questo libro poi è di essere dedicato a Leone XIII, a Re Umberto I, e per terzo al card. Guglielmo Sanfelice. Vediamo l' accordo nato nella mente del Bocci per avere associato insieme questi tre ragguardevolissimi nomi. la bandiera spiegata della Carità che li accoglie. I. B.

Domenico Giannitrapani, *Capitano del Genio. Manuali di geografia ad uso delle scuole secondarie — editi presso l'antica casa del Dottor Francesco Vallardi*. Volumi tre in 16° 1885-86.

L'egregio autore, che per lungo tempo si è dedicato agli studii geografici, ha già mostrato il suo valore in pregevoli monografie. Egli con questi manuali si proponeva di presentare alla gioventù studiosa delle scuole secondarie un corso di geografia che, rispondendo nel modo migliore alle esigenze dei vigenti programmi, fosse, per quanto è possibile, in armonia con gli ultimi progressi scientifici.

A tale scopo egli studiava profondamente le opere del Sonklar, dell'Hauzeau, del Niox, dello Stoppani e di altri autori classici, per poter presentare sotto una forma facile e con ordine eminentemente didattico, notizie sparse in molte pubblicazioni tutt' altro che elementari.

Seguendo il nuovo indirizzo scientifico, egli nello studio dell' oro-idrografia abbandonava il metodo dei versanti, o dei bacini, per abbracciare quello dei sistemi montagnosi che dagli egregi autori, ora citati, venne riconosciuto assai più razionale.

Per quanto riguarda la parte politica, la produttività e l' industria dei diversi paesi si è giovato delle fonti più accreditate, fra cui l'Annuario scolastico del Behen, l'Almanacco di Gotha. Molti disegni hanno per iscopo di formare le nozioni, svolte nel testo, nelle giovani menti a cui questi manuali sono destinati.

Il corso è così diviso:

Volume 1° Prime nozioni di cosmografia e di geografia fisica seguite da una descrizione sommaria dell' Italia.

Il Volume 2° tratta dell' Europa in generale e dell' Italia in particolare.

Il Volume 3° tratta dell'Asia, dell'Africa, dell'America, dell' Oceania.

Concludiamo col confermare il parere favorevole, pronunziato da persone competenti su questi manuali nei diversi periodici, fra cui la Nuova Antologia (1) ed il Bollettino della Società Geografica (2), raccomandando alla gioventù ed ai docenti questo libro, che tende a portare nell'ambiente scolastico, insieme alle ordinarie nozioni, molti risultati della ricerca scientifica, già sanzionati dalla conseguente critica.

R. D' E.

Gustavo Adolfo Gallo. — *Risoluzione geometrica del triangolo sferico.* — Nuovi ritrovati scientifici, aggiuntevi le formule trigonometriche per la risoluzione analitica dei triangoli in generale, la costruzione geometrica delle formule; le corde degli archi di cerchio da 0° a 180° per ogni minuto primo, con almeno 5 decimali ecc. — (opera ascritta al concorso al premio del re, presso la regia accademia dei Lincei) — Roma, tipografia Tiberina 1885.

Quest'opera contiene 92 pagine, delle quali le ultime 23 sono consacrate alle tavole; restano 69 per la teoria, e questa teoria consiste nella esposizione particolarizzata della risoluzione geometrica ed analitica del triangolo sferico, come viene indicato nel titolo. L'autore semplifica qualche costruzione geometrica conosciuta, offre anche qualche altra soluzione differente dalle solite, e non priva di eleganza, e per le persone che conoscono la geometria descrittiva e la trigonometria sferica, sarebbe inutile aggiungere quì altre parole allo scopo di dare un'idea esatta di questo libro. L'autore ha scemato, volontariamente, l' utilità che il giovane studioso potrebbe trarre dal suo lavoro facendo uso d'un linguaggio che, qualche volta, pare quello dei dispacci telegrafici. Per esempio a pag. 16, n. 4 si legge: *Fatto centro* C_2 *e raggio* $C_3\,B_2$ *si incontri la* $A\,A_2$ *in* B *e congiunta* BC_2 ecc. — a pag. 20, l'ultimo paragrafo comincia così: *Le prove di esse costruzioni si hanno dalle condizioni che non servono per le costruzioni. Tutte sono le seguenti:*

Lo stento del linguaggio è perdonabile a coloro che fanno realmente dei *nuovi ritrovati scientifici*; ma fa meraviglia che l'autore il quale mostra di conoscere bene le dottrine elementari che espone, crede di aver fatto veramente dei *nuovi ritrovati scientifici,* per aver escogitata qualche dimostrazione geometrica differente dalle consuete. Se ci fosse permesso un consiglio sarebbe il seguente: In una nuova edizione si sopprimano nel titolo quelle parole: *Nuovi ritrovati scientifici*, ed anche le altre: *Opera ascritta al Concorso al premio del re presso l'Accademia dei Lincei*, perchè l'aver concorso al premio suddetto. è cosa affatto indipendente dal merito

(1) Nuova Antologia. — Fascicolo XXIV 1885 pag: 752
Fascicolo V 1866 pag: 194
(2) Bollettino della Società Geografica Italiana febbraio 1886 fascicolo 2 pag. 169.

del lavoro; forse che l'Accademia dei Lincei avrebbe potuto respingere dal concorso le memorie del signor Adolfo Gallo? Perchè? Finalmente si perfezioni il linguaggio in quei punti ove lascia molto a desiderare. Noi siamo di parere che allora il lavoro del signor Adolfo Gallo sarà veramente utile.

P. Cassani

Gustavo Adolfo Gallo. — *Nuova teoria del Moto locale ed il Paradosso matematico astronomico. — Si prova che per noi il moto del sole e dei cieli è reale e non pura apparenza con altre interessanti conseguenze e quistioni scientifiche.*

Crediamo che dovrebbe bastare il titolo a sconsigliare dall'esame del libro, ma riflettendo che ne è autore quel medesimo Adolfo Gallo che scrisse il precedente, si entra in curiosita di riconoscere quale illusione o falso principio serva di base alla teoria dell'autore, per porre in guardia gli studiosi.

L'autore comincia con questa considerazione:

Il moto è mutazione di relazione estrinseca fra i corpi. Perciò se esistesse un corpo solo, questo non potrebbe muoversi

Si vede facilmente che l'autore confonde il moto *attuale* colla possibilità di accertarlo, quindi la sua dottrina rimane destituita d'ogni fondamento logico. Ammessa una volta l'esistenza dello spazio ad una, due o tre dimensioni, si possono immaginare stabiliti due punti, e che un punto geometrico si stacchi dall'uno e proceda verso l'altro, anche facendo astrazione dal tempo. Come si fa a dire: *un corpo solo non si può muovere!* Chi è che lo impedisce? Si può dire solamente: se un solo corpo esistesse nello spazio e, sopra esso, si trovasse un osservatore, questi non saprebbe se fosse in quiete od in moto. Quando poi i corpi fossero due e su ciascuno vi fosse un osservatore, ciascuno degli osservatori vedrebbe muoversi l'altro e crederebbe in quiete il proprio, ma il principio inconcusso dell'attrazione universale, insegnerebbe ad entrambi, che sarebbero tutti e due in movimento reale. Per affermare il contrario, cioè per ammettere che l'uno solo si movesse bisognerebbe rinnegare i fondamenti della meccanica: quando poi vien fatta la confusione d'idee colle quali principia questa dottrina, non vi è più meccanica. Cogli stessi metodi di ragionamento adoperati dal signor Gallo, un filosofo antico dimostrava che il *moto non esiste*, *poichè*, diceva egli: un corpo non può fare nessuna cosa (neanche moversi) dove non è, ora, se il corpo si move, o si move dov'è o dove non è, ma dov'è il corpo rimane, e dove non è non può fare cosa alcuna.

Con modi analoghi si prova anche che Iddio è un *circolo*, perchè l'uno e l'altro mancano di *principio* e di *fine*, e che *vivo* è eguale a *morto* perchè *semivivo* è egnale a *semimorto.*

La dottrina in discorso occupa 31 pagine: seguono poi le aggiunte

che non hanno nulla a che fare colla tesi fondamentale e che si riferiscono a metodi che l'autore dichiara nuovi, per misurare altezze e distanze, latitudini di luoghi e declinazioni d'astri.

Ecco l'enunciato d'alcuno dei suoi problemi.

« Misura della declinazione di un astro con la latitudine locale, misu-
» rando due volte l'angolo zenitale ».

« *Soluzione* 1. Misurato l'angolo zenitale Z dell'astro, quando il suo
» centro passa pel meridiano superiore del luogo di cui si cerca la latitudine.
» (Se non si conoscesse bene la direzione del meridiano, si misurerebbero
» diversi angoli zenitali successivi con i loro istanti, per poi eleggere il
» minimo fra di essi Z con l'istante dell'ora H corrispondenti, ma ciò suole
» essere a dovere di esattezza). »

Segue il Calcolo: Qui non si è voluto se non dare un'idea di queste aggiunte.

P. CASSANI.

Prof. **Lazzaro Fubini** — *Lavorazione dei legnami*. Milano 1886. — (Estratto dall' opera Architettura del legno).

Questo lavoro diligentissimo in cui si trovano tutti i dati necessari a quel ramo importantissimo della tecnologia, è una monografia divisa in parti :

Nel I capitolo sono descritti i numerosi sistemi di seghe più perfezionati. Nel secondo capitolo vengono indicati gli utensili usati dal legnaiuolo, come ad esempio quelli per tener saldi i legnami da lavorarsi, gli istrumenti per segnare i punti e le linee, quelli per fendere, forare e spianare i legnami, quelli per arrotatura dei ferri ecc. Nel III capitolo intitolato lavorazione meccanica di legnami si parla specialmente delle *macchine universali*.

Tutto questo è corredato da dati numerici e calcoli relativi, da numerose incisioni intercalate nel testo, e da quattro grandi e bellissime tavole. È un nuovo lavoro che fa onore al valente professore di costruzioni del nostro Istituto tecnico.

L. G.

Carlo Anfosso. *Scholasticus errans*. Nuove impressioni scientifiche — Correggio, Fratelli Palazzi, 1886.

Abbiamo scorsa anche questa nuova pubblicazione del prof. Anfosso ; e diciamo scorsa, perchè appartiene al novero di quei lavori che si leggono tutti d'un fiato, e quando s'arriva all'inesorabile *fine* ci si pensa di averli letti con soverchia fretta, e si sfogliano di nuovo per gustarne maggiormente il contenuto.

Il titolo posto in fronte a questo libro, porge occasione al brillante scrittore di fare una prefazione che può tenere il posto di un bel capitolo,

nel quale l'autore giustifica perchè e come abbia accozzato tanti argomenti disparati di bibliografia, di scienza, di storia, nei quali ben dice il prof. Anfosso « vi è sempre qualcosa dal suo sacco. »

Le *Nuove impressioni scientifiche* formano un bel volume in 8.° di poco meno di 300 pagine, edito da quei solerti ed intelligenti tipografi che sono i Fratelli Palazzi di Correggio — è posto in vendita al mitissimo prezzo di L. 1.50.

L. G.

Riccardo Canestrini. — *Storia Naturale* ad uso del 1. Corso del Liceo. — Seconda edizione — Drucher e Tedeschi, 1886.

Per massima non ci occupiamo dei libri che sono i servitori umilissimi dei programmi ministeriali, troppo di frequente fatti piovere sul capo agli insegnanti ed agli studenti dei nostri licei ed istituti tecnici — Ma quello del prof. Riccardo Canestrini ci sembra veramente degno di farci rompere il divieto impostoci, e l'additiamo volontieri agli studiosi, perchè mentre è compilato sui programmi governativi, non lascia intravedere come tanti altri esciti di recente, la falsariga sulla quale sono estesi, ed ha il carattere di un lavoro originale e diligente che manifesta la serietà della scienza e le felici attitudini didattiche del giovine autore. La struttoria e le funzioni delle piante e degli animali, sono descritte nel libro del prof. Canestrini con esattezza, ed opportunità di esempi e di estensione. L'onore di una seconda edizione fatta a breve intervallo dalle prime, giustifica almeno in questo caso il valore dell'opera.

L. G.

Triantafillis Costantino. — *Della filosofia stoica e dei vantaggi da essa resa recati all' umanità* — Venezia, Visentini 1886

Questa interessante memoria venne dapprima letta all' Ateneo, ora, quasi a nuovo rifatta, ci ritorna bellamente pubblicata coi tipi del Visentini, e dedicata a quell' alto ingegno che è il Nourisson, il quale, presentando il dotto lavoro del Triantafillis alla Accademia di scienze morali e politiche di Parigi, con ornata parola, lo encomiava, ne discuteva i giudizi e ne apprezzava le conclusioni.

Il valente professore con rapida sintesi studia ed esamina lo svolgimento della filosofia stoica in Grecia e dovunque, nè constata i segnalati progressi ed i trionfi, ed espone e commenta la influenza esercitata sull'umano pensiero, sulla coltura dell'antico e del medio evo e sullo sviluppo della civiltà.

Dottissimo nello studio della storia della sua Grecia, quanto in quello della storia universale il Triantafillis, non solo riassume le osservazioni altrui, ma si eleva a più alte regioni del pensiero filosofico e sa trarre

considerazioni originali altrettanto interessanti quanto importantissime, maggiormente apprezzate colà dove seriamente si studia. **K.**

Musatti dott. Cesare. — *Isabella Teotochi Albrizzi e la prima vaccinazione in Venezia* — Venezia, 1886.

Per le nozze Errera-Padoa, l' egregio autore ha pubblicato questo opuscolo assai curioso per la storia della vita veneziana nei primi anni di questo secolo e per la igiene pubblica. Si era ancora ne' tempi in cui la celebrata scoperta dell' Jenner era ne' suoi principii e veniva accolta con la diffidenza solita verso le novità di ogni ordine politico, morale, scientifico.

L'esempio doveva venire dall' alto a rinfrancare la maggioranza solitamente paurosa e oppositrice. E a Venezia fu una gentile dama, nota pei suoi studi e per i suoi amori che volle dare solenne l' esempio sottoponendo alla prova il proprio figlio. Si era nel 1800. Quanti anni sono trascorsi dal 19 Decembre di quell' anno e quanta via maestosamente il progresso ha compiuto! Eppure quante stolide paure perdurano fra le plebi ignoranti, e quanti pregiudizi ancora nelle classi dirigenti!

L'egregio medico veneziano ha fatto assai bene raccogliere le notizie di questo primo esperimento e, non ultimi, noi gli rendiamo la dovuta lode.

K.

Lettere di illustri italiani ad Antonio Papadopoli scelte ed annotate da **Gaspare Gozzi.** — Venezia Antonelli 1886.

Nella famiglia dei Papadopoli fu sempre tradizionale l'amore agli studi ed il culto alle arti belle. Arricchitasi essa nei fecondi commerci tra Venezia e le isole Ionie, ai cui consigli nobiliari era stata aggregata nel 1791, qui con altre famiglie di Corfù e del Zante trapiantavasi, ed acquistava influenza, rendendosi benemerita verso artisti e letterati, i quali vi trovavano ospitalità cortese e spesso illuminatamente soccorritrice. Da questa famiglia usciva il personaggio del quale il giovane scrittore narra la vita modesta ed intelligente e raccoglie la corrispondenza interessantissima.

Antonio Papadopoli, nato in Venezia nel 1802 e accuratamente cresciuto fra le cure paterne e sotto la guida sapiente di valentissimi maestri, alla oziosa vita infeconda di molti de' suoi pari, preferì gli studi severi e la consuetudine con uomini dotti, ond'è che giovane ancora, diede prova di sapere e potere fare da sè. Non favorito da natura di tempra robusta e di salute pari all'ingegno, nè avido di quella facile fama che oggi a buon mercato si acquista da ogni scrittorello sdottoreggiante nelle appendici sgrammaticate dei giornali a un soldo, volle erudirsi nelle lettere e nelle discipline morali, si approfondì negli studi filologici e attese a lavori di importanza, più soddisfatto della parca lode dei più colti scrittori del tempo suo che del volgare rumore di un giorno, accattato con più volgari mezzi.

E così il nome di Antonio Papadopoli, meglio che per le opere proprie sopravive oggi per i giudizi che di lui hanno dato uomini eminenti nella intimità confidente di privati colloqui e di lettere famigliari. Lo studioso raccoglitore, giovane egregio, che nobilmente porta un nome illustre nei fasti della letteratura italiana, accompagna il proprio concittadino dai primi e promittenti anni fino agli ultimi giorni della vita, lo segue nello svolgimento de' suoi studi, e con lode, tanto più sincera ed autorevole quanto più parca e misurata, discorre dei lavori o preparati e maturati nelle dotte veglie con stranieri ed italiani illustri, o condotti a compimento e lasciati inediti per soverchia diffidenza di sè ed eccessiva preoccupazione del giudizio altrui.

Il Papadopoli, per quel che narra il suo biografo e si apprende dalle lettere ora pubblicate, avea ingegno pronto, coltura seria ed erudizione non comune, conosceva e gustava le lingue classiche e la loro letteratura, ed avea pronta, facile ed ornata la parola, così che il consiglio di lui era desiderato ed apprezzato, ed ambita ne era le collaborazione, la quale, se tarda e modesta assai, pure fu tenuta in molta estimazione e dal Carrer e dal Gamba, valentissimi nostri, troppo poco conosciuti, e fu con non sospette lodi giudicata dal Monti, dal Botta, dal Giordani, dal Paravia, dal Pindemonte, che tennero per amico il Papadopoli, e lo confortarono ad affrontare il giudizio del pubblico e della posterità con la stampa di meditati e coscenziosi lavori.

La collezione delle lettere ora pubblicata (la quale noi avremmo voluto meno rapidamente annotata a maggiore intelligenza del lettore), è pregevole assai, così per la varietà sua, come per la importanza delle notizie che offre e dei giudizi su fatti e su scrittori contemporanei. Interessantissime fra tutte sono le lettere del Botta, quelle del Bellotti, del Romagnosi, del Monti, del Giordani e del Mustoxidi, la cui anima nobilissima e il patriottismo disinteressato ed il carattere elevato, schietto ed integro si rivelano tanto altamente da accrescere simpatia al greco illustre, il quale, al culto per la infelice sua patria, con antico eroismo redenta, tutto sacrificava, e le intime gioie della famiglia, e gli agi ed ogni conforto della vita.

Dalle lettere del Bellotti apprendiamo quale fosse il giudizio che facevasi della *Signora di Monza*, quanto l'ingeneroso obblio verso la memoria del Monti, quanto vergognoso lo spionaggio del governo austriaco.

Il Botta ci parla del proposito suo di scrivere la storia di Venezia e quella del Servita illustre; ci narra le durate fatiche per compiere la storia d'Italia e quella d'America, questa e quella miseramente vendute con rovina dell'autore, che da esse impromettevasi e la gloria, che non gli fallì, ed una modesta agiatezza che gli fu sempre contesa.

Il Giordani, sempre uggiosamente cattedratico, rinnova in queste lettere le censura al Foscolo, presagendone l'obblio ed anticipando un giudizio che i posteri, più giusti dei contemporanei, smentiranno decretando al poeta delle *Grazie* gli onori di Santa Croce.

Il Botta ancora ed il Capponi parlano col Papadopoli dei lavori meditati dal Giordani e non condotti a termine per ignavia o per quell' incontentabile desiderio del meglio, che fu il maggior nemico del parmigiano illustre, dittatore un tempo nel mondo letterario, ed oggi più criticato che letto e troppo severamente giudicato da mediocri aristarchi.

Il Romagnosi commmente e interpreta con rapidi e acutissimi cenni le opere del Venanzio e del Carmignani e il Costa quelle del Comte, il Cicuto i versi del Dal Mistro.

La Monti Perticari confida al pietoso amico lontano le amarezze della vedovanza o lo anbasce per la implacabile guerra codardemente mossale da invidiosi volgari e dissipa le abbiette calunnie, e svela i raggiri del Cassi e, pietosamente parlando del padre e del marito, invoca la pace e il riposo per essi e per lei e, perdonando ai detrattori suoi e de' suoi cari, chiede tregua per sè e spera più giusto il giudizio dei nepoti. Così In questa collezione, che annovera centottantuna lettera, scritta tra il 1819 ed il 1846, ci si fa percorrere la parte più importante della prima metà di questo secolo; e sorpendiamo nelle intimità confideute gli uomini più illustri di quel tempo: e rivive e si anima e colora la vita politica e letteraria di un'età, che, quanto è vicina a noi, tanto sembra lontana, trasformate come sono le idee, le aspirazioni, i bisogni e sopratutto le consuetudini, le credenze religiose e gli ordinamenti politici dell'Italia, non più vituperata da sette goverui e mancipio dello straniero, ma raccolta in nazione libera e padrona de' suoi destini.

I fratelli Papadopoli dischiudendo gli archivi della loro famiglia ed il Gozzi, scegliendo fre le molte memorie preziose quelle di Antonio Papadopoli, hanno pertanto contribuito assai utilmente alla storia nostra, e dobbiamo essere loro grati. Il giovane ed egregio raccoglitore ha compiuto poi un'opera lodevolissima, e questo primo saggio di lui ci impromette studi e lavori di maggiore lena, ai quali sappiamo che egli attende con proposito serio di illustrare punti ignorati della vita di quel Carlo Gozzi, attorno il quale stranieri illustri dettarono memorie interessantissime per la storia della vita veneziana del secolo scorso. K.

RICORDI E MEMORIE

Giuseppe Carraro

Il giorno 16 maggio p. p. cessava di vivere in Firenze Giuseppe Carraro, già Vice-presidente per la classe delle lettere nel nostro Ateneo, e, dal 1872, professore di geografia e statistica nella nostra Scuola superiore di Commercio.

Tradusse dall' inglese e corredò di importanti note l'ottima *Geografia* del Bevan; compendiò opportunamente per le scuole la classica storia di Enrico Hallam *L'Europa nel Medio Evo*; pubblicò parecchie lodatissime Monografie, fra le quali ricorderemo *L' Italia all' Esposizione di Parigi nel 1867*; e due anni sono dava in luce, coi tipi del Barbera, quel *Manuale del geografo*, che gli costò tante ricerche e tante fatiche, ed è ormai reputato il più ricco e diligente dizionario geografico che noi possediamo.

Capitano-medico, scienziato, letterato (e letteratura professò, se non c' inganniamo, anche nell' Istituto tecnico di Livorno) la sua memoria era sorprendente; straordinaria per vastità e varietà la cultura. Su qualunque argomento lo si fosse interrogato, egli avea pronta la dilucidazione o l' indicazione della fonte alla quale si doveva attingere.

Ma l' opera più bella di Giuseppe Carraro, opera insigne di dottrina e di bontà, è quella ch' egli ha stampato nella mente e nel cuore de' suoi numerosi allievi, i quali ne serbano e serberanno la memoria, perennemente rinverdita dalla gratitudine e dall' amore.

Sappiamo che si è costituito un Comitato per erigere al valoroso patriota, all'uomo intemerato, al sapiente maestro, una lapide commemorativa nella Scuola superiore di commercio, ch' egli ha illustrato con sì nobile esempio di vita, con sì eletto insegnamento di parola.

A. F.

Bertani Agostino

Scienziato e patriota illustre, a settantaquattro inopinatamente moriva nel 30 aprile, fra l'universale compianto. Nato nel 1812 a Milano Agostino Bertani ebbe la prima sua educàzione nel collegio Calchi-Taeggi, e percorse gli studj universitari in Pavia dove si laureò in medicina. Giovanissimo attrasse l'attenzione dei dotti e fu redattore della *Gazzetta medica*, nella quale pubblicò interessanti lavori, interrotti dalla rivoluzione del 1848 che lo ebbe fra i più arditi campioni, fra i più strenni combattenti. Entrato così nella vita pubblica e manifestatosi, quale era, coraggioso ed ardente patriota, fu attratto nel movimento politico di quei tempi fortunosi, nè da allora in poi, l'opera di lui, mancò mai alla patria nelle più difficili e periglio*s*e occasioni. Lui vide Roma combattente con Garibaldi durante l'assedio e sopraintendente agli ospedali dei feriti; lui trovarono sempre primo gl'Italiani in tutti i campi dove si combattevano le battaglie per la indipendenza d'Italia.

Nel 1859 con Garibaldi fu capo della ambulanza dei Cacciatori delle Alpi, e nel 1860, con Crispi promotore della spedizione dei mille e organizzatore dei Comitati di provvedimento, e quindi con Garibaldi segretario generale delle dittatura. Nel 1866 era ancora con Garibaldi e dirigeva il servizio sanitario del corpo dei volontari, e nelle campagne successive egli trovavasi al suo posto sempre giovane, operoso ed ardito.

Non è qui il luogo di parlare dell'uomo politico, compito questo di altre riviste e di altri scrittori, qui invece dobbiamo ricordare l'uomo di scienza, il quale, appena trentenne, iniziava la propria carriera con dottissime memorie nella *Gazzetta medica lombarda* e più che settantenne la chiudeva con due splendide opere: gli studj sanitari per la inchiesta agraria ed il codice sanitario, opera meditata lungamente e degna dei tempi nuovi della nazione risorta.

Democratico convinto, cittadino per integrità di animo e fermezza di carattere fra i primi; patriota valoroso, indipendente e disinteressato; scienziato illustre, la morte di lui ha provocato un plebiscito di dolore; ed amici ed avversari, democratici e conservatori onorarono con tributo di pianto l'uomo, il cittadino, l'italiano, che ha consegnato il nome suo nelle immortali pagine del nostro risorgimento.

Leopoldo Di Rancke

Storico dei più illustri della età nostra, era una delle maggiori illustrazioni della Germania moderna.

Nato il 21 decemnre 1795 a Wiche in Turingia, già nel 1818, quando professava nel ginnasio di Francfort sull'Oder, chiamò sopra di sè l'attenzione dei dotti. A trent'anni insegnava storia nella Università berlinese

e con la *Storia dei popoli romanici e germanici dal 1491 al 1535*, pubblicata nel 1827 acquistava fama europea.

E l'alta riputazione di storico imparziale, sereno, dotto, profondo maggiormente rassodarono le moltissime opare, cho con meravigliosa operosità intelligente venne egli pubblicando fino a questi ultimi anni, senza che la tarda età diminuisse la forte fibbra e la giovanile aitanza. Lunghissima è la serie delle opere di lui e basterà qui accennare; fra le più importanti: la *Critica degli storici moderni — I Principi e i popoli dell' Europa meridionale nei secoli 16° e 17° — Gli Osmani e la monarchia spagnuola — Papi romani, la loro Chiesa e il loro stato nei secoli 16° e 17° — Storia tedesca al tempo della Riforma — Storia prussiana — Studi storici e biografici — Sulla congiura contro Venezia nel 1618 — Prelezioni alla istoria della poesia italiana* ecc. ecc.

L'arte e la scienza vanno all'unissono in queste opere che resteranno fra le prime del secolo nostro ed alle quali dovranno ispirarsi quanti sono pensatori, sicuri di trovarvi una guida sincera ed un eco fedele di età, variamente giudicate da storici partigiani, e da lui rivelate con intelletto di amore, con alta sapienza, con critica serena, con erudizione vastissima e meravigliosa.

Paride Zajotti

Da padre illustre, autore di una *Lettura giovanile*, nacque in Venezia nel 1825.

Ascritto al nostro Istituto nel 1851, onorossi sempre di appartenervi e vi avrebbe collaborato, utilmente per gli studi giuridici, se le cure politiche non lo avessero chiamato in altro arringo.

Nei consigli cittadini ebbe autorità ed influenza moltissima.

Diresse la *Gazzetta di Venezia*, e col senatore Deodati, fondò e diresse l' *Eco dei Tribunali*, il quale in altri tempi fu tra i primi giornali giuridici per dottrina seria, varia e schiettamente liberale; così, che in esso vi si propugnarono e la libertà provvisoria, e l' abolizione della pena di morte, e la riforma carceraria.

Dopo breve e crudele malattia, più affranto dalle fatiche che dagli anni, il comm. Paride Zajotti moriva ai 10 di giugno, lasciando nel dolore figlio, moglie, parenti che, amatissimi da lui, lo ricambiavano di affetto profondo.

Al dotto ed autorevole pubblicista, la città rese nobili onoranze e sulla bara pronunciarono lodati discorsi il co. Serego a nome del Municipio, l' avv. Tiepolo per la associazione costituzionale, e Paulo Fambri per la associazione della stampa.

L' Ateneo rammenterà degnamente il suo socio, noi alla famiglia onoranda, da tanto lutto colpita, mandiamo una parola di compianto e le condoglianze nostre.

Cordenons Pasquale

vicentino, giovanetto dedicossi agli studi matematici e fisici e professò matematica nei licei di Rovigo e di Venezia.

Studiosissimo, tutta la sua operosità ed intelligenza egli dedicò alla risoluzione di quell'importantissimo problema della areonautica, intorno al quale da oltre un secolo si affaticarono scienziati illustri di Europa e di America.

Per anni molti avea dovuto lottare contro gl'increduli, gli studiosi, i diffidenti, e nelle dure e faticose prove avea esaurito ogni risparmio, fidando nella giustizia degli uomini.

Aspre battaglie dovette combattere per ottenere che la sua areonave venisse presa in considerazione dal governo, e seriamente esperimentata. Avea quasi raggiunto lo scopo della sua vita, era presso alla vittoria e potea proclamare il trionfo suo, poichè avea ottenuto che una commissione scientifica nominata dal Governo giudicasse utile, semplice ed attuabile la sua invenzione, quando, reduce dalla capitale, lo colse il vaiuolo che in breve ora lo condusse a morte, ancor giovine di anni e di forze.

La fatalità lo avea seguito in tutta la sua vita e non volle che pregustasse le gioie del trionfo!

A. K.

Gisberto Ferretti

Il 28 dello scorso febbraio spegnevasi in Venezia il professore Gisberto Ferretti, direttore dell'Ufficio municipale d'igiene, quando un'insidiosa malattia, contro la quale avea lottato per sei lunghi anni, accennava ad essere finalmente vinta, e le rinfrancate forze facevano sperare a lui un piu lieto avvenire, alla famiglia e agli amici la conservazione di una nobile e operosa esistenza.

Mente eletta, animo generoso, carattere franco e leale aveva sortiti il Ferretti e ne diede prove costanti nella pur troppo breve sua carriera.

Primo sempre tra i distinti nella scuola, appena conseguita la laurea in medicina seppe ben presto farsi strada collo studio assiduo, con l'osservazione diligente, colle pubblicazioni scientifiche che gli meritarono laudi e premi. Tra queste accenneremo una completa monografia sulla *Difteria*, una tesi sulla *Peritoniti saccate*, una bella memoria sulla *Profilassi della Pellagra* e due lavori magistrali che stabilirono la sua fama di valente igienista, la *Topografia medica del Comune di Terra del Sole e Castrocaro* e la *Topografia e statistica medica del Comune di Borgo S. Lorenzo*, pubblicazione quest'ultima, premiata con diploma d'onore dalla Società Italiana d'igiene.

Dopo di essere stato medico condotto in Castrocaro e direttore dello stabilimento balneario di quel Comune, passò medico direttore dello Spe-

dale di Mugella, e quindi per concorso ottenne la docenza di Clinica propedeutica nella Università di Modena, ove insegnò con plauso per quasi due anni. Fu poscia ad Imola medico primario e direttore dello Spedale, finalmente vinse il concorso a medico capo dell'Ufficio municipale d'igiene in Venezia. Quivi la sua estesa coltura, i modi gentili, il sentimento altissimo del dovere gli cattivarono ben presto l'amore dei superiori, la stima e l'amicizia dei colleghi.

Eletto socio del nostro Ateneo, vi diede opera efficace nelle Conferenze di beneficenza, e nelle sedute ordinarie, in una delle quali, colla sua bella memoria *Soccorriamo gli asfitici*, gettò le prime basi della Società Veneziana per soccorso agli asfittici, che per iniziativa dell' Ateneo stesso fu in breve costituita, e avrebbe rapidamente prosperato, se la malattia dapprima e poscia la morte del suo valido propugnatore, non avessero congiurato a ritardarne quello sviluppo, che nutriamo piena fiducia, la faranno raggiungere coloro, cui il povero Ferretti legò il compito di diffon. dere e rendere fruttifera l'istituzione altamente filantropica da lui creata.

Il rimpianto unanime che destò nella città nostra la perdita di un'uomo, il quale, nel breve tempo in cui visse fra noi, seppe cattivarsi la stima e la simpatia di quanti lo conobbero, e ne apprezzarono il colto ingegno e l'ottimo cuore, valgano a conforto della donna gentile che gli fu amorosa compagna e tutte ne divise le gioie e i dolori.

F. G.

Direttori: L. Gambari — A. S. De Kiriaki.

Patiss Antonio, gerente responsabile